

ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre
10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesi-
tendők.

HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségénél
nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében
váci-utca Drasche-féle házában.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONHATODIK ÉVFOLYAM.

Felelős szerkesztő és tulajdonos Markusovszky Lajos tr. Főmunkatárs Balogh Kálmán tanár.

TARTALOM: Jendrassik E. tr. Közlemény Wagner J. tnr. egyetemi kórodájából. Adatok az inreflex tanához. — Bókai A. tr. A központi idegrendszer befolyása az állati test hőkörmányzására. Gerinczagy-átmetszési kísérletek. (Vége.) — Vidéki F. tr. Közlemény a műfogászat köréből. — Könyvismertetés. A st.-galleni kolostori könyvtárban őrzött orvosi kéziratok. Id. Purjesz Zs. tr-tól. (Folyt.) — Lapszemle. Koponyán belüli vérzés egy esete, lékelés, gyógyulás. — Az egyszerű ozaena operatív kezelése.

TÁRCSA: Meghívás a magyar orvosi könyvkiadó társulat évi közgyűlésére. — A budapesti kir. orvosegyetel rendes ülése 1882. február 18-dikán. (Vége.) — Vegyesek. — Pályázatok.

Közlemény Wagner János, kir. tanácsos és ny. r. tanár egyetemi kórodájából.

Adatok az inreflex tanához.

JENDRÁSSIK ERNŐ tr., kórodai gyakornoktól.

Mióta Erb-nek és Westphal-nak az inreflexről szóló első értekezése megjelent, igen sokan foglalkoztak e tümenynyel. Mig Westphal még mindig nem tekinti az inreflexet egyszerűen reflectorikus mozgásnak, addig a buvárok legnagyobb része, főleg Schultze, Fürbringer és Tschirjew kísérletei alapján Erb azon nézetét tekintik bebizonyítottnak, mely szerint a musc. quadriceps inának megütése által kiváltott összehúzódása reflectorikus eredetű, úgy hogy ez többé alaposan nem is vonható kétségbe.

A mi a patellaris inreflex pályáját illeti, az következő: a mechanikai behatás Erb¹⁾ szerint az inban, míg Tschirjew²⁾ szerint az izom és in határán hozza létre az ingerületet, mely — mint számtalan kísérlet bizonyítja — a n. cruralis útján terjed tovább a központi idegrendszerbe, honnét ismét ugyanazon ideg mentén az izomhoz halad. Miután vizsgálataim e reflexkör valamennyi szakaszára vonatkoznak, sorban egymásután fogom azokat fejtegetni. Pathologiai és kórodai szempontból azon körülmények vizsgálándók, melyek az inreflex hiányát, vagy felfokozottságát okozhatják. Ez utóbbiról csak később lesz szó; az inreflex hiánya azonban pályájának taglalásával oly szoros viszonyban áll, hogy a kettő csak együtt tárgyalható, mert könnyen belátható, hogyha a reflex-kör valamely pontján a vezetés megszakadt, az in mechanikai ingerlése nem fogja létrehozhatni a m. quadriceps összehúzódását.

I. Erb és Westphal már első közleményeikben kimutatták, miszerint a reflex csakugyan az in megütése által idéztetik elő; a kiváltás módjára nézve azonban

eltérők a vélemények. Tschirjew azt írja (5. lap), hogy mint Westphal előre sejtette, az ingerlés nem az inban magában váltatik ki, hanem az in és izom határán, vagy legalább az innak ezen utóbbihoz legközelebb eső részeiben. A következő körülmények alapján azonban úgy vélem, hogy e kiváltás az innak az izomtól távolabb eső részeiben is történik; ugyanis midőn az inreflexet előidézzük a lig. patellae propriumot ütjük meg, pedig ez magával a m. quadriceps-szel nem áll közvetlen összefüggésben; továbbá állatokon végzett kísérleteim a következőket tanúsították. Házi nyulaknál a térd felett hosszanti metszéssel a bőrt átvágva, s az inat tapadási helyéről lementsze, azt a tibiáról felfelé egészen az izom kezdetéig felfejtettem, a bőrseb tágitása által pedig a m. quadriceps-ben létrejövő összehúzódást könnyen láthatóvá tettem; ekkor kés hátaival az inat ütögetve, azt tapasztaltam, hogy reflectorikus összehúzódás nem jött létre, ha az izom nem volt megfeszítve; ellenben ez utóbbinak kellő megfeszítése mellett az inreflex mindig beállott, akár az in végénél, akár az izomba átmenő részénél fogtam meg a csipetűvel, sőt még akkor is, ha az in alá alapul szilárd lapot állítottam, s így az izomhoz áterjedő megrántásról, vagy más ilyen behatásról szó sem lehetett; sőt beállott az inreflex még azon esetben is, ha az ízület tokját, vagy a szilárdan rögzített tibia szabad felületén a csonthártyát ütöttem meg, így tehát a mechanikai ingerlés az izomra át nem terjedhetett. E kísérletek egy szersmind hathatós bizonyítékai az összehúzódás reflectorikus természetének.

Lewinski³⁾ az ingerület létrejöttét az inban, annak megütése alkalmával, úgy származtatja, hogy szerinte az inak oly húroknak felelnek meg, melyek a megfelelő izmok által bizonyos fokú feszülésben tartatnak; megütéskor az in harántrezgésekbe jön, melyeknek száma annál nagyobb, minél erősebb a megfeszítés, s e rezgések az inban levő idegvégződésekkal közöltetvén, ezeket

¹⁾ Archiv für Psychiatrie. 5. kötet, 792. lap.

²⁾ Archiv für Psychiatrie. 8. kötet, 3. füzet.

³⁾ Archiv für Psychiatrie. 7. kötet, 327. lap.

ingerületbe hozzák. E nézetét *Lewinski* azzal véli bizonyíthatni, hogy tapasztalat szerint az inreflex felfokozva szokott lenni oly betegeknél, kiknél a megfelelő izmok contracturája van jelen. Ezen nézet azonban tarthatlan, mert eltekintve a már fentebb említett kísérleteimben tapasztalt reflex-kiváltástól, az ízületi tokról és a csont-hártyáról is (mint ezt már mások is látták), azon már szintén felhozott kísérletnél, midőn az in alá alapul kemény lapot helyeztem, ilyen inrengés, mely a húrok lengésének megfelelt volna, nem jöhetett létre; sőt akkor is beállott a reflectorikus összehúzódás, midőn az izom megfeszítése mellett az in ellazult volt, míg ellazított izomnál hiában feszítettem meg az inat, ennek megütése nem váltotta ki a reflexet.

Valjon mennyiben szolgálhat az in bántalma az inreflex hiányának okául, az egyelőre még kérdéses. *Tschirjew* kísérletei szerint ugyanis (14. l.) az innak igen nagyfokú traumatikus roncslása sem szüntette meg az inreflexet; másrésztől azonban tekintetbe veendő, habár alig magyarázható, hogy *Westphal* szerint kurta alszárú egyéneknek, hol a lig. patellae propr. is igen rövid, nehezebb az inreflexet létrehozni. *Fischer* észleletei szerint kövér, vastag zsírpárnával fedett embereknél a kiváltás akadályozva van.

II. Arra, hogy a patellaris inban keletkezett, s a gerinczagyron áthaladott ingerület összehúzódást hozhasson létre, szükséges a m. quadriceps fem. épsége és bizonyos fokban megfeszülése. Ha ugyanis állatnál (mint fentebb közöltem) a patellaris inat a tibiáról levágjuk, s felszabadítjuk, hiában ütögetjük azt, hacsak az izmot kissé meg nem feszítjük; de szintűgy tapasztalhatjuk ezt magunkon is, mert ha fennálló helyzetben egyik alsó végtagunkat egyenesen lefelé lógni engedjük, az in megütése nem hoz létre az izomban összehúzódást, sőt állatokon tett kísérleteimből kiderült, miszerint a megfeszítés nagyságával legalább bizonyos határig az összehúzódás nagysága egyenes arányban áll.

A contractio létrejöttére azonban még egy más körülménynek is van befolyása, mert ha a vizsgálatra közönségesen használt helyzetben (egymás felett átvetett térdeknél) constatáljuk az inreflex jelenlétét, ezt már sokkal kisebb fokban, vagy épen nem találjuk akkor, ha az alsó, támasztó térdet a másik alól elvéve, kénytelenek vagyunk ez utóbbit szabadon tartani, míg az alszárát csak egyszerűen lógni engedjük; ha pedig most lábunkat a földre eresztjük, vagy czombunkat valamely alapra támasztva, hajlító izmainak összehúzódását megszüntetjük, a m. quadriceps rángását ismét élénken érezzük. Hogy a reflexnek elmaradása azon esetben, midőn czombunkat szabadon tartjuk és alszárunkat lógni engedjük, nincsen a m. quadriceps activ összehúzódása által feltételezve, abból tűnik ki, hogy a m. quadriceps maga ekkor tényleg nincs is összehúzódva. Az anatómiai viszonyok ugyanis mutatják, hogy ezen izomnak csak leggyengébb része, az ú. n. hosszú teje indul ki a medenczétől, míg a többi része a femurtól. E részeknek működése egymástól nagy fokban független, s míg a hosszú fej a czomb előrehajlításánál még némileg szerepel, az izomnak többi része az alszár feszítőjeképpen szolgál; miután pedig az előbb jelzett kísérletnél az alszár csak egyszerűen lefelé lóg,

nincsen ok rá, hogy akkor a vastusok is összehúzódva legyenek. Ha ellenben alszárunkat térdben meghajlítjuk, mialatt czombunkat lefelé lógni hagyjuk, (vagy még jobban azt kissé hátrahajlítva tartjuk) az inreflexet kiválthatjuk; pedig ekkor nemcsak a m. quadriceps nincsen activ összehúzódásban, hanem még antagonistáinak kell contractióba jönni, hogy az alszár súlya legyőzessék. De már a m. quadriceps gyenge activ összehúzódásánál is elvesz az inreflex, ha ugyanis megtámasztott czomb mellett lábunkkal valamely szilárdan álló tárgyat érintünk a quadricepset pedig csak kevésbé is megfeszítjük — azáltal, hogy lábunkat az illető tárgyhöz gyengén odanyomjuk az in megütése után reflexnek megfelelő összehúzódást nem észlelünk (és nem is érzünk), minek oka nem abban rejlik, hogy a megtámasztott láb, helyéből ki nem mozdulhat, s ezáltal a rángást felismerhetlenné teszi, mert ha izmainkat ellazítjuk, habár a láb megtámasztva marad, az izom összehúzódását élénken érezzük, a mit éreznünk kellene akkor is, ha az a quadriceps gyenge activ összehúzódása mellett valóban létrejönne.

Ellenkező viszonyok állnak fenn a czomb hátulsó felületén elhelyezett izmok tevékenységére nézve; ha ugyanis czombunkat, valamely támasztóra helyezve, lefelé szorítjuk, vagy ha feltámasztott czomb mellett sarkunkat szilárdan álló tárgyhöz nyomjuk (mit elérhetünk úgy, hogy szék mellé állva, czombunkat a támasztóra helyezzük, s alszárunkat egyenesen lefelé lógni engedve, sarkunkat a szék lábához érintjük) az in megütése, az izmok ellenkező működésének dacára élénk reflexet vált ki.

Miután ezen kétrendbeli izomcsoport különböző idegek által van ellátva, ezen viszonyokból az derül ki, hogy azon izmok összehúzódása, melyek a n. cruralis-szal állanak összeköttetésben, az inreflexet csökkenti, vagy teljesen megszünteti, ellenben nem gátolja azt a n. ischiadikus által ellátott izmok contractioja. További bizonyítékul szolgálhat még az is, hogy az adductorok és a m. gracilis összehúzódása, tehát a térdnek befelé szorítása a reflexet nem szünteti meg, ezen izmok ugyanis a n. ischiadikus-szal állanak összeköttetésben.

Ezen vizsgálati eredményeknek annyiból lehet gyakorlati értéke, a mennyiben még mindig kérdés alatt áll, valjon hiányozhatik-e egészséges embernél is az inreflex? Tapasztalásom szerint vannak egyének, kik egykönnyen nem képesek izmaikat egészen elernyeszteni, hanem a n. cruralis által beidegzetteket az inreflex vizsgálata alkalmával megfeszítve tartják, s ekkor, épen e miatt náluk az inreflex alig, vagy nem is található. Czélszerű ilyenkor az illetőt felszólítani, miszerint a másik térdére átfektetett czombját lefelé szorítsa, hogy így a m. quadriceps-szel antagonismusban álló izmok összehúzódása által, azon izomnak beidegzésétől inkább visszatartassék.

Hogy az izmok kóros elváltozása mellett az inreflexnek megfelelő összehúzódás nem nyilvánulhat, az magától érthető.

III. *Tschirjew* kísérletei kiderítették, hogy az ingerület mind a gerinczagyhoz, mind attól az izomhoz a n. cruralison át halad. Ezen tényből következik, hogy ha a n. cruralisban a vezetés meg van akadályozva, az inreflex meg fog szűnni.

Westphal egyik közleményében¹⁾ az idegnyújtásnak az inreflexre való hatását ismerteti. Szerinte a n. cruralisnak legcsekélyebb meghúzása (tompá horoggal) már elégséges arra, hogy az inreflex megszűnjék. Én házi nyúlra öt esetben nyújtottam tompa horoggal a n. cruralist, s mialatt a nyújtást lassan fokoztam, közbe-közbe megkísérlettem az inreflexet előidézni. Mind az öt esetben teljesen megmaradt az inreflex, jóllehet kétszer egészen az ideg elszakításáig fokoztam a nyújtást; hogy pedig ez kellő helyen történt, bizonyítja az, hogy miután a nyújtási kísérlettel felhagytam, s az ideget a nyújtó horog alkalmazásának helyén átmetszettem, (valamint az ideg elszakadásakor) a reflex rögtön megszűnt. Midőn ezen állatoknál néhány hét múlva az ideg ismét összenőtt, a reflex újból megjelent. Nem tudom magyarázni, hogy mi okozza a különbséget *Westphal* vizsgálatai és saját kísérleti eredményeim között; fel kell azonban e helyen egy fontos körülményt említenem, melyet az irodalomban feljegyezve nem találtam, s mely az ilyen vizsgálatoknál figyelmet érdemel. Épen úgy, mint az embernél a czomb izmainak beidegzési állapota befolyással van az inreflexre, az állatoknál is ugyanezt tapasztaljuk. Ha a térdkalács ligamentumát házi nyúlra, tapadási helyéről lemetszve, egészen az izomba való folytatódásának helyéig felkészítjük, s az izmot a szükséges megfeszítésnek vetjük alá, az inreflex csak akkor fog beállni, ha a czomb a csípőizületben és az alsó térdizületben meg vannak hajlítva, mit csak úgy lehet magyarázni, hogy az állat, czombjának kinyújtásakor azt vissza akarja vonni a nála (anyúlra) természetes hajlított helyzetbe, s evégett czombja mellső felületének izmait összehúzódnakba hozza, a mikor is — mint fentebb említettem — az inreflex létre nem hozható. Ezért szükséges ezen vizsgálatoknál az alsó végtagot hajlított helyzetben tartani.

Hogy *Westphal* nyújtási eseteiben a bőrreflexek megmaradtak, az inreflex eltűnése mellett (ámbar a felhozott példák mint bőrredő felemelése és a szőrök érintése után jelentkező mozgások az alsó végtagban alig tekinthetők reflexnek, hanem csak a már sértett állat menekülési törekvésének újabb behatás elől) az részben az anatómiai viszonyokból is magyarázhatónak látszik. A czomb mellső felületének egyik érzőidege a n. cutaneus fem. ant. ext., mely közvetlenül a plexus lumbalisból indulván ki, a nyújtásnak nem volt alávetve. Ezen kérdéses viszonyoknak annyiban van therapeutikai fontosságuk, amennyiben az idegeknek nyújtása, ha az a reflexet megszüntetni képes volna, reflex-contracturáknál indikálva lehetne.

Kétséget nem szenvedhet, hogy teljes peripherikus cruralis paralysisnél az inreflex hiányzik.

IV. Végre keressük még a gerinczagy azon bántalmait, melyeknél az inreflex változást szenved. Ezen kérdés megoldásához szükséges mindenekelőtt a reflex tovaterjedésének pályáját gerinczagi szakaszában ismerni. Erre nézve *Tschirjew* tett kísérleteket, melyeknek eredménye következő. Gerinczagi átmetszéseknél házi nyúlra az inreflex csak akkor szűnt meg, ha a gerinczagy az 5. ágyéki csigolya alsó és a 6. felső része között roncsoltatott el. Mind a magasabban, mind a mélyebben

történt átvágásoknál az inreflex nemcsak hogy meg nem szűnt, hanem inkább még fokozódott; nyúlra ezen hely a gerinczagyban épen megfelel a 6. lumbalis-ideg belépési helyének, mely a cruralis legerősebb gyökeit képezi. Ezen magasságban a hátsó gyököknek átvágásánál az inreflex szintén elveszett. Ezen kísérletekből *Tschirjew* azt következtette, hogy nyúlra a reflectorikus ingerület áttétele a gerinczagnak egészen korlátozott helyén történik, t. i. megfelelőleg a 6. lumbalis-ideg belépésének, mely hely Henle szerint embernél a 3. és 4. cruralis gyök belépési magasságának felel meg.

*Senator*¹⁾ szintén gerinczagy átvágási kísérleteket végzett, melyekből következteti, hogy 1. miután a gerinczagnak féloldali átvágása az említett magasságban csak az ugyanazon oldali végtagon szünteti meg a reflexet, az ezt vezető idegelemek nem kereszteződnek; 2. az ágyéki részen a hátsó kötegek átmetszése, vagy nagyobb hosszúságban elroncsolása nincsen befolyással a reflexre; 3. az oldalkötegek átmetszése az 5–6. ágyéki csigolya magasságában megszünteti az inreflexet; ellenben 4. a hátsó szürke szarvak átvágása ezt nem szünteti meg.

Tschirjew kísérleteinek helyességéhez kétség nem fér, e behatások egyszerűek, eredményük állandó volt, s *Senator* is igazolja azokat. Következtetni lehet belőlük, hogy a reflectorikus ingerület áttétele a nevezett hely magasságában történik, vagy hogy a nevezett helynek átmetszésénél és elroncsolásánál elvágattak a betérő ideggyökök is, minek szükségképp szintén be kellett állni, így pedig az ingerület nem terjedhetett be többé a gerinczagyba. Azon tény azonban, hogy már kissé magasabb átmetszésnél is megmaradt az inreflex, bizonyítja, miszerint a felette (és hasonló módon az alatta) fekvő gerinczagi résznek nincsen rá befolyása. Ha a szövettani viszonyokat vesszük tekintetbe, úgy nyilvánvaló, miszerint minden, a gerinczagyba lépő ingerületnek két útja van, miután a hátsó szürke állományba terjedt: innen vagy a mellső szarvba át jut a felvett finom hálózaton keresztül, vagy a hátsó szarvból a fehér állományba kilépő, s a gerinczagy hossz tengelyével párhuzamosan haladó idegrostokon felfelé halad magasabb helyekig, illetőleg az agyig. Az is bizonyos, hogy reflex létrejötteléhez okvetlen szükséges, miszerint a centripetalis ingerület áterjedjen a mozgató idegekre, azaz a szürke állomány hátsó szarvából a mellsőbe jusson. Mindezekből *Tschirjew* kísérleteinek tekintetbe vétele mellett a legvilágosabban következik, hogy az inreflex pályájához nem szükséges a tulajdonképeni fehér állomány a gerinczagyban, sőt annak, az inreflex létrejöttéhez semmi köze sincsen; szükséges csupán a mellső és hátsó gyököknek, s a szürke állománynak épsége. Ámbar ezen, a gerinczagy fehér állományára vonatkozó állításom *Tschirjew* kísérleteiből minden kétséget kizáró biztossággal következik, ezt *Tschirjew* maga mégsem mondja ki, sőt egy helyen (13. l.) úgy nyilatkozik, hogy saját kísérleti eredményei meg egyeznek *Westphal* állításával, mert ezen utóbbi akkor nem találta az inreflexet, midőn a szürke degeneratio az ágyéki részre leterjedt, holott *Westphal* mindig a hátsó kötegek sclerosisát említi.

¹⁾ Archiv für Anatomie und Physiologie. Physiologische Abtheilung. 1880. III. füzet.

¹⁾ Archiv für Psychiatrie. 7. kötet. 666. lap.

Westphal még mindig nem hajlandó az inreflexet egyszerű reflex-működésnek tekinteni, hanem az izom-tonus-szal hozza azt összefüggésbe; ilyféle magyarázat azonban már azért is kétséges, mivel *Sanders* és *Schiff* szerint az ágyéki részen a hátsó kötegek nem az alsó végtagok centripetalis vezetésére szolgálnak, hanem a medenczei szervek, ivarszervek és a végbél körül levő tájak számára. *Senator* átmetszési kísérleteinél, midőn a hátsó kötegeket nagyobb terjedelemben elroncsolta, megmaradt az inreflex.

A mi *Senator* átmetszési kísérleteit illeti, azokra a következőket kell megjegyezni. A fentebb idézett első pontból vont következtetésre nem is szükséges kísérlet, mert az már az anatómiai viszonyokból következik; miután ugyanis csak az érző rostok kereszteződnek a gerinczagyban, a mozgatók pedig nem, ha a reflex kereszteződő pályán haladna, a m. quadriceps összehúzódásának az ellenoldali végtagon kellene beállani, mint a melyen az in megüttetett. Azon ú. n. keresztezett reflexekre nézve, melyeknél az ingerületnek áttérjedése a szürke állományban, ennek határain belül történik, s melyekre vonatkozó eseteket *Westphal* és *Strümpell*¹⁾ észlelték, *Senator* kísérletei egyáltalában felvilágosítást nem adhatnak; mert mint fentebb már megjegyeztem, az ilyen, épen a belépő ideg magasságában történő átvágásnál szükségképen a betérő ideggyökök is átvágatnak, ennek pedig az a következménye, hogy az in megütése által keltett ingerület a hátsó gyökökön át a gerinczagyba be sem térhet, de még a féloldalnak teljes átmetszésénél az ilyen, a metszés síkjában haladó pályánál a netalán jelenlevő, az egyik félből a másikba áttérjedő rostok is megsértetnének.

A harmadik pontot illetőleg azt hiszem, hogy ezen irányú kísérletek nem adnak eléggé megbízható eredményt, mert a házi nyúl gerinczagyának ágyéki részén az oldalkötegek igen keskeny réteget képeznek, s mint *Senator* leírja, a vérzés és az állat mozgásai folytán létrejött vongálás miatt a sértés legtöbbszörre nem korlátozódott a metszés helyére; továbbá ismét azon kérdés áll elő, vajon az átmetszésnél az ideggyökök nem lettek-e megsérteve, annyiival is inkább, mert ezen gyökök a mellő és hátsó szarvakból oldalt térnek ki úgy, hogy maguk közé foglalják az oldalkötegeket. Mindezen kérdések már azért is felmerülnek, mert egyes átmetszési esetek, vagy rajzok nincsenek közölve. A hátsó gyökök rostjainak azon részéről, mely nem halad a subst. gelatinosán át, hanem a gerinczagyba belépése után irányt változtatva, a hátsó vagy oldalkötegekben felfelé és lefelé megy előbb, s csak később tér a szürke állományba, itt nem lehet szó. *Tschirjew* kísérleteiből ugyanis kitűnik, hogy a hátsó gyökökön át halad egyenesen a szürke állományba az inreflex pályája; s ugyancsak *Tschirjew* teljes átmetszési kísérletei az ingerület áttevődésének helye felett és alatt, melyeknél az inreflex megmaradt, bizonyítják, hogy az ingerület a gerinczagy hossz tengelyével párhuzamosan haladó rostokon (tehát a fehér állományban) nem terjed. Az oldalkötegekre vonatkozólag a pathologiai észlelések is ellenmondanak

¹⁾ Deutsches Archiv für klin. Medicin. XXIV. k., 2 f., 177. l.

Senator nézetének. *Westphal* észlelt eseteket¹⁾, hol az oldalkötegek hátsó része sclerotizálva találtatott, s az inreflex életben mégis felfokozva volt; másrésről a paralysis spinalis spastica-nál, ámbár még egész biztossággal nincsen megállapítva a kóros szöveti változás helye, mégis valószínűnek látszik (*Erb* szerint), hogy az esetek többségében az oldalkötegek sclerosisa van jelen, pedig e bántalomnál főleg az inreflex nagy mértékben fel van fokozva.

Senator azon következtetését, hogy a gerinczagy féloldali átvágásánál az inreflexét elvesztett alsó végtagtól távolabbi (általános) reflexek könnyebben válthatók ki mint a másiktól, avval bizonyítja, hogy a megfelelő lábának megcsipése, vagy megszúrása élénk mozgásokat és szabadulási kísérleteket hoz létre, míg a másik alsó végtagon ez nem történik. Ezen bizonyítás nem fogadható el, minthogy az agy működése nem volt kizárva. Sőt tekintetbe véve, hogy ilyen féloldali átmetszésnél nem szűnik meg az érzékenység ugyanazon oldalon; hanem épen ellenkezőleg az átmetszésnek megfelelő hely alatt rövid idő után igen magas fokra emelkedő hyperaesthesia áll be [*Schiff*²⁾], igen természetesnek látszik, hogy az állat bőrének bántalmazására élénk menekülési szándékkal felelt, annyiival is inkább, mivel a narcosisban operált állat, kábultságából egészen magához térve, vizsgáltatott, s így a hyperaesthesia fellépésére elegendő idő telt el. (Folytatása következik).

A központi idegrendszer befolyása az állati test hőkörmányzására.

BÓKAI ÁRPÁD tr., tanársegédétől.

III.

Mi által okoztatik a gerinczagy átmetszésére beálló körzeti és központi hőcsökkenés?

Ezen tüneményt illetőleg több nézetet ismerünk. Vannak mint p. o. *Tscheschichin*, *Naunyn* és *Quincke*, kik — miként már munkám egy más helyén megemlítettem — azt tartják, hogy a gerinczagy egyszerű átmetszésekor nyert hőcsökkenés nem más mint észlelési csalódás. Szerintük átmetszés után fokozott a hőképzés és fokozott a bőrön át történő hőkisugárzás, s épen ezen utóbbi körülménynél fogva észlelünk hőcsökkenést; ha azonban a hőkisugárzást megakadályozzuk az állat, hogy az állatokat gyapottba takargatjuk, vagy még jobban oly atmosphaerába helyezzük, mely 26—30°C hőmérsékkel bír, akkor csökken ugyan eleinte a hő, de később igen magasra emelkedik, s ezen magas fokon marad a halál bekövetkeztéig. *Naunyn* és *Quincke* ellenőrző kísérleteket is tettek, s azt tapasztalták, hogy a melegítő szekrénybe helyezett sértetlen állatok hője nem emelkedett, sőt csökkent, ellentétben az átmetszett gerinczagyú állatokkal. *Naunyn* és *Quincke* nézetéhez csatlakoztak analog kísérleteik alapján *Fischer*³⁾ és *Binz*⁴⁾ is.

Mindaz, mit *N.* és *Qu.* megírtak, igen eszélyesen van levezetve, s hihetőnek is látszik, különösen ha az ellenőrző kísérleteket figyelembe vesszük; azonban találkoztak buvárok, kik mindezen kísérleteket és ellenőrző kísérleteket ismételve, azt találták, hogy *N.* és *Qu.* munkájának sem adatai, sem magyarázatai el nem fogadhatók. Ily buvár *Parinaud*⁵⁾, ki 30—35°C hőmérsékű helyen tartott két nyulat, melyek közül az egyiknek gerinczaga át volt metszve, a másiké sértetlen volt; rövid idő múlva mindkét állat végbél-hőmérséke emelkedni kezdett annyira, hogy a 40°C-ot elérte, sőt az utóbbi azon 0.2°C-al még túl is ment.

¹⁾ Berliner klinische Wochenschrift. 1881. Nr. 1.

²⁾ Schiff. Lehrbuch d. Physiologie d. Menschen. 1859. Bd. I. 258 l.

³⁾ Fischer. Centralbl. f. d. m. Wiss. 1869. Nr. 17. — ⁴⁾ Binz. Virchow's Archiv. Bd. XL. — ⁵⁾ l. c.

Riegel¹⁾ és Rosenthal²⁾ szintén ellentétben állanak N.-nal és Qu.-vel; ők szintén csökkenteni látták a test hőmérsékét, még akkor is, ha átmetszették a nyaki gerinczagyat, s mérsékes hőfokú melegítő szekrénybe helyezték az állatokat. Ha erősen fűtötték a szekrényt, úgy az állatok hője is emelkedni kezdett, de ezen emelkedés soha sem volt gyorsabb és magasabb, mint sértetlen állatoknál.

Mindezekből látható, hogy N. és Qu., valamint Tscheschichin ide vágó kísérletei egyáltalán nem exactak, s így a magyarázat, melyet ők adtak, fenn nem tartható.

Mondatott némely részről az is, hogy a gerinczagy nyaki részének átmetszésére beálló hőcsökkenés oka abban keresendő, miszerint légzési és vérkeringési zavarok állanak elő az által, hogy a szív és a légzési izmok elválasztatnak kormányzó központjaiktól. Ha még is engednők ezen megfajtási kísérletet, nem tartjuk ebből megmagyarázhatónak azon tapasztalatot, melyet mi is tettünk, hogy t. i. a paralizált testrészek hőmérséke alacsonyabb volt, mint a nem hűdöttéké. A fentti magyarázattal különben csak szembe kell állítani azon kísérleteimet, melyekben a háti és az ágyéki gerinczagyat metszettem át, s megszűnik az említett megfajtásnak minden esetre alkalmazhatósága. De nem tartom elfogadhatónak a hőcsökkenés fentti okadatulását még a nyaki gerinczagyra vonatkozólag sem. Igaz ugyan, hogy légzési és vérkeringési zavarok lépnek fel a nyaki gerinczagy átmetszése után, de ezek részben megszüntethetők mesterséges légzés megindítása által, s a hőcsökkenés ekkor is beáll. Az sem tagadható, hogy bárhol metszük is el a gerinczagyat, idővel lassulni kezd a légzés és szív működés, de ez az állat lehülésének következményeül, s nem okául tekintendő. Chossat-nak, Regnault- és Reiset-nak kísérletei azt mutatják, hogy inanitióban meglapul a légzés és vérkeringés, az állat hőmérséke csökkenésének fokához mérten; látnál pedig köztudomású dolog, hogy mind a légzési, mind pedig a szívmozgások a hőfok magasságához mérten szaporábbakká lesznek. Ennek magyarázata az, hogy a légzés és vérkeringés hatályossága bizonyos függő viszonyban van a szervezet szükségleteivel; ha fokozott az élenyülési folyamat a szervezetben, szaporább a légzés és gyorsabb a vérkeringés, egyrészt, hogy nagyobb mennyiségű élelyt szolgáltatson a szervezetnek, másrészt, hogy a szervezet fölös melegét elvezesse az u. n. tüdőpárologás útján. Természetes, hogy ellenkező esetben megfordítva áll a dolog, mint p. o. gerinczagy-átmetszések után is, midőn lehül a test.

Mindezeknél fogva a fenttjelzett második magyarázatot sem fogadhatom el.

Mily okból származik tehát a gerinczagy átmetszése után észlelt központi és körzeti hőcsökkenés?

A szervezet hőcsökkenésének két oka lehet, melyek külön vagy együtt jelentkezhetnek; az egyik ok a hőtermelés apadása, a másik a hőkisugárzás növekedése.

Naunyn és Quincke azt állítják, hogy a gerinczagy átmetszésére fokozódik a hőtermelés; azonban miként történhetik ez, azt nem említik.

Én az ellenkezőt hiszem és állítom. Ha a gerinczagyat átmetszem, bizonyos izomcsoportok hűdése áll be, az izmok elvesztik akaratlagos összehúzódnási képességüket; nem dolgoznak, tehát meleget nem is termelhetnek oly mértékben, mint ha összefüggésük a központtal nincsen megszakítva. Metszük el a nyúlak nervus ischiadicusát, a megfelelő izmok közé helyezett hőmérő az átmetszés pillanatában emelkedik ugyan egy-két tized fokot, de 2—3 m. múlva már erősen süllyed; ugyanez történik, ha a gerinczagyat átmetszük, mint azt kivétel nélkül minden kísérletem bizonyítja, hol a gluteus-izmok közé hőmérőt helyeztem. Természetes, hogy minél magasabban metszettem át a gerinczagyat, tehát minél több izmot hűdítettem, annál többnek hőtermelését. A test nagy részében csökkent hőtermelés mellett nemcsak a hűdített izmok hője fog alászállani, hanem a körzeti és központi hő is, még akkor is, ha esetleg csökkenne a hőkisugárzás. A gerinczagy átmetszésére tehát csökken a testnek hőtermelő képessége, s az egyik oka a test erős lehülésének.

Lássuk most a hőkisugárzást; vajon növekszik-e az gerinczagyátmettszések után?

¹⁾ l. c. — ²⁾ l. c.

A hőkisugárzás módosulására az edényszükítő és tágító idegek, s az ezeket visszahajlási úton kormányzó pressoricus és depressoricus idegek folynak be; ezen idegek túlnyomó számmal a gerinczagy oldalsó kötegeiben vonulnak a test egyes részeihez, illetőleg a két utóbbiak itt haladnak fel a edénymozgató központhoz vagy központokhoz. Ha tehát a gerinczagyat átmetszük, megakadályozzuk először azt, hogy a pressoricus és depressoricus idegek a peripherián beható ingereket az edénymozgató központhoz vezetve, annak működését módosítsák, másodszor elválasztjuk az edényszükítő és tágító idegeket nyúltagyi központjuktól; röviden szólva, megsavadjuk a hőkormányzásnak mechanizmusát azon testrészekben, melyek idegeiket a metszés alatti gerinczagy részletből nyerik.

Igaz ugyan, hogy a gerinczagy tengelyének egész hosszában alsóbb rendű edényszükítő és edénytágító idegközpontok is vannak, valamint az edények körül és az edények falában elterülő idegrecczetben is vannak edényideg-dúcok, de ezek, mint Goltz, Vulpian és Ludwigh vizsgálatai mutatják, alárendelvék a magasabb rendű központoknak. Ezen buvárok ugyanis azt találták, hogy a nyúltagyi központ elroncsolására edényhűdés jő létre, s ez hosszabb ideig tart; később az alsóbb rendű központok részben helyettesíteti igyekeznek az elroncsolt központot, s az edények ismét összehúzódnak és újra megkezdik jellegző periodicus tágulási és szűkülési mozgásukat, teljes mozgékonyágukat és előbbi érzékeny visszahajlási képességüket azonban nem nyerik többé vissza.

Mindezeknél fogva a gerinczagy átmetszése után rendszeren beálló hőcsökkenés nézetünk szerint kettős okból ered, először csökken az állat hőtermelési képessége, másodszor időleges edényideghűdés áll be, mely később ugyan részben megszűnik, de az edényeknek hőviszonyokhoz alkalmazkodási képessége bémult marad, ki lévén zárva a pressoricus és depressoricus idegeknek visszahajlási úton történő szabályozási működése, s ezért fokozódik a hőkisugárzás.

A kísérleti tényeknek elsorolása és azoknak imént adott megfajtése után az a kérdés, hogyan magyarázzuk meg ama kórtani észleleteket, melyeket Brodie, Billroth, Simon, Naunyn és Quincke közöltek, s melyekről már előbb részletesen szóltam?

A leírt esetekben mindenütt a gerinczvelő zúzódásáról (contusio) van szó, mely után a testhő fölötté nagy emelkedést mutatott, s az emelkedés egészen a halálig tartott. Említettük már, hogy mások miként igyekeztek ezen tényeket a kísérleti eredményekkel összhangba hozni. Nekünk oly messze fekvő magyarázatokra nincsen szükségünk.

A bántalom az embereknél zúzódás volt, mint fentebb már hangsúlyoztuk; ezen alkalommal okvetlenül myelitis acuta fejlődik ki oly sérülékeny szervezetenél, milyen az emberi test. E bántalom kezdetben rendszeren lázzal és izgalmi tünetekkel jár. Ha az izgalmi tünetek megszüntek, szűnik a láz is, mely — mint Liouville¹⁾ leírja, s mint magamnak csak nemrég volt alkalmam észlelhetni — néha igen magas fokot szokott elérni. Hogy gerinczagy zúzódásánál myelitis acuta csakugyan lép fel, azt bizonyítja Lannelongue²⁾-nak egy közölt esete is, hol a 10-dik hátcsigolya magasságában golyó zúzta a gerinczagyat, a hőmérsék jelentékenyen emelkedett, a halál gyorsan állott be, s a bonczolat heveny myelitist mutatott ki.

A heveny myelitis eseteiben észlelhető hőemelkedést én egyrészt annak tulajdonítom, hogy részint izgalmi tünetek vannak jelen, s így fokozott az izomrendszer hőképzése, részint pedig, hogy a gerinczagy edényszükítő központok, melyekről fentebb már megemlékeztem, szintén izgalmi állapotban lévén, a test felületén levő edényeknek görcsös szűkülése áll be, s így csökken a hőkisugárzás. Mindennek természetes folyamánya a centralis hőemelkedés a fokozott melegmegtartásnál fogva.

Hogyha a beteg megéri azon időt, midőn a zúzódási helyen ellágyul a gerinczagy, s az izgalmi tüneteket teljes hűdés váltja fel, akkor leszál a hő ép úgy, mint ezt az állatoknál alkalmunk volt látni, s mint egy esetben Hutchinson³⁾ embernél is látta; vagy pedig, ha a zúzódás oly nagy fokú volt, hogy a gerinczagnak folytonossága rögtön tökéletesen megszakadt, akkor szintén ugyanazon eset áll be, mint az állatoknál, ú. i. a

¹⁾ Thèse de Dujardin-Beaumetz. 1872. — ²⁾ Idem. — ³⁾ Hutchinson. Sur l'état de la température et de la circulation après les lésions de la moelle cervicale. The Lancet. Tred. dans. l'Arch. de médecine. 1875. oct.

hő leszáll a csökkent hőtermelés és fokozott hőkisugárzás folytán. Ily esetet szintén közöl Hutchinson; ennél a testhő 34°C-ra, sőt a halál pillanatában 27,6°C-ra szállott alá.

Végezetül nem mulasztatom el köszönetemet nyilvánítani Tóth Lajos tr. és Stark János tr. uraknak, valamint Baumerth Gyula, Kiss István és Lányi Pál orvosnövendék uraknak azon szíves segítségért, melylyel fáradságos és sok türelmet igénylő kísérleteimben majdnem egy egész éven át mindenkor készséggel támogattak. (Vége.)

Közlemény a műfogászat köréből.

VIDÉKI FERENCZ tr-től.

A fogászati mechanika feladata nemcsak az elveszett fogak pótlása, hanem a szájüreg mindennemű hiányainak kiegészítése is, legyenek ezek akár a lágy vagy kemény részek hiányai, s legyenek akár kóros, erőművi, vagy egyszerű felszívódási eredetűek avagy veleszületettek.

A műfogászat ezen sokoldalú működésének dacára leginkább mégis a fogak pótlásánál vették igénybe, s ez igen természetes is; a fogak az elpusztulásra nagy hajlammal bírván, ezek hiányaival szemben a többi fogyatkozások elenyésző csekély számúak; épen ezen okból kiindulva, választottam jelen értekezésem tárgyául a fogak pótlásának egy tanulságos fejezetét.

Mielőtt a műfogászat valamely műdarab készítését megkezdéné, szükséges a beteg szájüregét a műfogak elviselésére alkalmassá tenni, s szükséges a szájüreget előkészíteni. A szájüreg előkészítése a legtöbb szakismeretet, s a fogászatban tökéletes jártasságot kíván, már csak azon okból is, mivel minden szájüreg előkészítése, azt mondhatjuk, külön-külön eset, melyet chablon-szerűleg nem lehet elvégezni; mindig az egyes helyi, egészségi egyéni viszonyok a döntők arra nézve, hogy mily eljárást kell követnünk, avagy mely műtétet kell alkalmaznunk, hogy a szájüreg alkalmassá váljék a műfogdarab behelyezésére.

A műfog behelyezése előtt a *szájüreg nyákhártyáinak*, valamint a *nyálmirigyeknek* teljesen normalis állapotban kell lenniök. Ha kóros állapot mutatkozik, az a műfog behelyezése előtt gyógykezelendő mindaddig, a míg a szájüreg lágy és kemény részei oly állapotban vannak, hogy gyenge izgatást, minden következmény nélkül elviselni képesek; ellenkező esetben a műfog nem fog a céljának megfelelően, sőt igen sok esetben teljesen hasznavehetlen marad.

A meglevő *fogak* is pontos vizsgálatnak vetendők alá. Az olvasak gyógykezelve és tömve legyenek; ha netalán fogkőre is akadunk, ez eltávolítandó. Oly fogak, melyeket tökéletesen meggyógyítani hatalmunkban nem áll: eltávolítandók, nemkülönben kiveendőek az oly nem szuvas fogak is, melyek a gyökhartha kóros folyamata következtében elhalófélben vannak, s nagyobb mozgást tehetnek, mint mennyi megengedhető lenne. A biczegő, elhalt fogak szintén kiveendőek. Végül eltávolítandók azon ferde állású, egészséges fogak is, melyek a műfog helyes alkalmazását és elhelyezését nehezítik vagy meggátolják.

Általánosságban csak a kopogtatásra nem fájdalmas, teljesen ép, s erősen álló gyökök tarthatók meg, míg a többi el kell távolítani. A megtartott gyökök a foghúsvégig levágandók, s simára reszelendők.

A műfogászat *csak fogkoronákat* pótol; ennél fogva a felső hat mellső fog gyökere, hacsak lehetséges megtartandó, mivel ezen fogak medrei beszéd közben láthatók; szintúgy, s ezen okból megtartandók a nevető szögletig terjedő fogak gyökerei is. Ezen gyökök jelenléte, mind az arczkifejezés, mind a műfog szépségét emelik. A hat mellső alsó fog ritkán szuvasodik, ellenben a fogkő által sokszor megtámadtatik, s ha akár ezen, akár más ok következtében mozognak, gyökerekkel együtt kiveendőek.

A *zápfogak* elpusztulása után rendszeren azok gyökerei is elhaltaknak mutatkoznak. Az ily fogakat a szervezet mint idegen testeket kilödni igyekezik, s azért rövidebb vagy hosszabb idő elteltével helyükből felemelkednek, s végre mozgókká lesznek; e fogak a műfog lapját felemelik, sőt le is tolják; nemkülönben minthogy a rágás leginkább a helyeken történik ezen gyökök környékei igen könnyen lobosodnak. Annál bátrabban távolíthat-

juk el azon gyökereket, mivel itt a foghús nem látható, s így a mesterséges foghús is teljesen megteszi a szolgálatot, sőt e fog jobban fekszik a fogmedreken, mint a gyökéren. Végre azért is eltávolítandók még a zápfoggyökerek, mivel a mesterséges zápfognak felkösörülése — úgy, hogy az a meglevő gyökérhez feküdjék — nagy nehézséggel jár.

Eltávolítandó minden *gyökér* is, mely mozgó, roncolt, el van halva és nem tömeszelhető; mely a fogmederben fekvő rész irányában veres vonallal, környékén keményes dudorokkal, vagy végre fogmedri tályog folytán visszamaradt fistulákkal bír.

Ha a mellső felső gyökök közül az említett okok miatt többet ki kell vennünk, akkor — különösen keskeny, magas fogmederrel bíró egyéneknél — a többi egészen egészséges gyökök is eltávolítandók; nagyon izléstelen az oly műfog, melynél természetes foghúsról mesterséges következik, s ezután talán ismét természetes foghús, a gyökérre felkösörült foggal.

Mint általános törvényt említjük, hogy a megtartott gyökerek csatornáit a tömeszelés szabályai szerint kell betömni.

A szájüreget tehát mindenkor pontosan vizsgáljuk meg, s ami nem odavaló áldozzuk fel, ajánljuk ezt a betegnek, s ha ellenzi, akkor inkább ne adjunk műfogot, mivel az eltávolítandó fogak vagy gyökerek megtartása esetében lehetetlen, hogy azok feladatuknak megfelelőhessenek, s ha engedünk a beteg kívánságának, akkor később mind hírnevünknek, mind a betegnek kárt okozunk.

Másodszorban azon kérdés merül fel, hogy mennyi idő teljék el a szájüreg előkészítése, illetőleg a fogak, s gyökerek kihúzása és a műfog alkalmazása között.

E kérdésben a legtapasztaltabb fogorvosok is eltérő nézetben vannak. Sokan az operációk után 24 órára a műfogot már behelyezik, mások ellenben néhány hét után is csak ideiglenes műfogot tesznek a szájba, s csak 12—18 hó elteltével készítik az állandó műfogot, állítván, hogy az állkapocs és a fogmedrek bizonyos mértékű felszívódása következtében, mely mindenkor bekövetkezik, a rögtön készült műfog rövid idő alatt hasznavehetetlen lesz.

Első pillanatra hajlandó az ember az utóbbi nézetet elfogadni, gyakorlatilag azonban azt tapasztaljuk, hogy az esetek túlnyomó számában legjobb a műfogot rögtön — 24 óra után — behelyezni. És pedig két okból.

Gyakorlatomban volt alkalmam tapasztalni, hogy oly esetekben, midőn 6—10, sőt több fog lett eltávolítva, s a műfog 24 óra lefolyása alatt helyezett be, a felszívódás a legcsekélyebb volt; természetesen aránylag nem nagyon idős egyéneknél. Még a hosszú arcú egyéneknél is, kik, hogy úgy fejezzem ki magamat, karcú fogmederrel, s a felszívódásra nagyobb hajlammal is bírnak mint a rövid koronájú, tömőrfogú, s szélesebb fogmederrel bírók, még azoknál is azt tapasztaltam, hogy minél hamarabb alkalmazzuk a műfogakat, annál kevesebb látszik felszívódni, s az arczkifejezés annál jobban megmarad.

Ezen tényekből valószínűnek látszik, hogy a felszívódás a műfog lapja alatt csekélyebb, mint anélkül. A műfognak ily késlekedés nélkül való behelyezésénél azonban okvetlenül szükséges hogy a műlap tökéletesen pontos legyen; a jól illő műlap épen úgy a kemény szájpadon, mint a fogmedreken egyenlő csekély nyomást gyakorol. Az articulációnak is tökéletesnek kell lennie, nehogy a harapásnál vagy az állkapcsok érintkezésénél egyes fogak előbb ériék egymást, mint a többiek; mert ezáltal az előbb érintkező fogak nagyobb nyomásnak lesznek kitéve mint a többiek, a hol pedig a nyomás erősebb, ott könnyen irritatio áll be, s ezenkívül ott több szívódik is fel, s az egyenetlen fejszívódás következtében a műfogdarab inogni fog, sőt le is bicezen.

Tapasztalásom szerint a felületes sebzések is sokkal gyorsabban gyógyulnak a műfog lapja alatt, valószínűleg azért, mivel az megóvjá a sebet rágás közben a mechanikai sértésektől, nemkülönben a temperaturaváltozás hatása ellenében, sőt a sebet a levegő befolyásától is megvédi.

Talán felesleges is említenem, hogy a műfog naponta többször kiveendő, s a száj alkalmas szerrrel kiöblítendő.

A második igen fontos ok, mely az operációk után a beillesztést 24 óra lefolyása alatta javallja az, hogy a helyi viszonyok aránylag rövid idő alatt tetemesen megváltozhatnak; egyes

esetekben oly annyira, hogy hasznavehető darabot alig készíthetünk.

Lássuk e viszonyokat közelebbről.

Ha a fogsor teljes, akkor mindegyik fognak szomszédjában támasza, s az ellentétes fogban antagonistája van; ekkor a fogak működésében, hogy úgy fejezzem ki magamat, meg van az egyensúly. Ha ezen egyensúly megzavartatik, akkor a visszamaradt tökéletesen egészséges fog sem képes feladatának teljesen megfelelni. A fogsorok érintkezésénél történő arányos, de gyenge nyomásra, úgy látszik, az egészséges fogaknak okvetlenül szükségük van. Ezen rendszeres nyomás a fogtápláló szöveteket izgatván, a nedvkeringés normalisan fenntartatik, s nem csodálkozhatunk, ha ily kemény, s a szívtől távol eső szervnél a helybeli csekély nyomás által feltételezett izgatást szükségesnek is találjuk.

Ha a fogsorból egy vagy több fog kihuzatik, az egyensúly lassankint mngbomlik, s idővel a következő változások állanak be.

A kihuzott fog szomszédjai támaszukat elvesztik és az üres hely kitöltésére hajlamot mutatnak, helyüket elhagyják, s egymáshoz közelednek. E közeledés főleg eldülés által idéztetik elő és pedig akként, hogy a fogkoronák rágó lapi részei egymáshoz hajolnak, miáltal háromszögletű üreg keletkezik. Ha pl. az egyik állkapocsban a második cserezápfog kihuzatik, akkor az első cserezápfog és az első zápfog a rágó lapi résszel egymáshoz fog hajolni, miáltal a hiányzó második cserezápfog helyén háromszögletű üreg keletkezik, melynek alapját a fogmeder széle, oldalait pedig a két fog koronája fogja alkotni. Ilyen háromszögletű üregbe a volt fog nagyságával bíró műfog nem ültethető be, hanem annál jóval keskenyebbre lesz szükség, s minden esetben a műfog teljes célszerűségét; sok esetben pedig a helyszűke miatt nem is leszünk képesek műfogat alkalmazni.

Az eldült fogak gyökerei továbbá a fogmeder közötti sövényeket nyomják, minek következtében ezek felszivódnak, s a fog alapjában megingattatik.

Ha több fog huzatott ki, akkor valamennyi fog eltávozik helyéből, s elferdül. Ezen elferdülést az ellenkező fogsor nyomása sieteti is. mert rendes körülmények között az ellentétes fogak egymást a hossz tengelyek irányában nyomják, ellenben, ha az egyik fog elferdül, ezen nyomás nem fog a hossz tengelyének megfelelően, s így szükségképpen oldalra nyomatik a fog. Végül a fogak oly rendetlen állást kapnak, hogy jó, hasznavehető műfogat lehetetlen készíteni.

Gyermekeknél, s fiatal egyéneknél a fogak ezen említett közeledését igen világosan tapasztalhatjuk. Ezeknél a kihuzott fog helye sokszor tökéletesen eltűnik, azáltal, hogy az összes fogak, a növésben levő hátulsó fogak által, összetoltnak. Fiatal egyéneknél, úgy látszik, hogy a fogak ezen helyváltozás dacára is elég erős állásban maradnak; idősebb egyéneknél azonban ezen helyváltozás folytán elvesztik a fogak erős állásukat, s mozgókká lesznek; s minél idősebb volt az egyén, annál inkább szenvednek a megmaradt fogak.

Nézzük most azon eseteket, melyekben a fognak ellentétese lesz eltávolítva. Ezen esetekben látjuk, hogy a megmaradt fog mintegy megnyúlik, kiemelkedik helyéből, s ellennyomásra alkalmas testet keres. Sok esetben a fogak oly mértékben kiemelkednek a fogmederből, hogy a kihuzott ellentétes fog helye kitöltetik, s helyszűke folytán lehetetlen a hiányzó fog helyén a műfogat alkalmazni. A fog ezen felemelkedés által mozgóvá lesz, s előbb-utóbb kihull. Az ellentétessel nem bíró fog — bizonyos idő elteltével — a gyenge ellentétes nyomás hiányában minden esetben elhal, s mint idegen test a szervezetből kiküszöböltetik.

Tudjuk, hogy a cserezáp és zápfogak két ellentétes fagon nyugszanak, s ha csak egyik ellentétes huzatik ki, akkor a fogmederből csak kis mértékben emelkedhetnek ki, mert koronájuk egyik oldalán a meglevő ellentétes fog által támasztva vannak.

Több zápfog hiányánál a rágásnál, s az állkapcsok összetevésénél használt erő egész összegében a mellső fogakra hat, miáltal azok esernyőszerűleg előre tolatnak; ezen kívül még — elég hely lévén — oldalra is fordulnak. Ezen változások folytán pedig képtelenek lesznek a rendes sorrendben dolgozni, nemkülönben feladatuknak megfelelni is így előbb-utóbb megnyúlnak, azután pedig elhalnak.

Ha egyidejűleg mind a két állkapocsban több fog hiányzik, akkor az említett változások hatásai együttesen fognak fellépni; nevezetesen a meglevő fogak egyidejűleg eldülnek és felemelkednek, minek következtében a fogsor teljes változást szenved, nemkülönben a káros következmények hatványozva fognak fellépni.

Mindezek nyomán nyilván való, hogy a fogak eltávolítása után okvetlen szükséges a műfogat rögtön behelyezni, legyen az egyes fog, partialis darab vagy teljes fogsor, mert különben idő múltával a helyi viszonyok annyira megváltozhatnak, hogy a műfog alkalmazása kivihetetlen lesz; ezenkívül pedig csakis a műfognak gyors behelyezése által lehetséges a visszamaradó fogaknak jó karban, s rendes működésében fentartása, s végül mivel csak is ezen eljárás által vehetjük elejét a meglevő fogak elferdülésének, s elsatnyulásának. Gyakorlatomra támaszkodva mondhatom, hogy az operációk után rögtön behelyezett darabok a czélnak tökéletesen megfeleltek, míg ellenben a később készültek, legyenek bármi kitűnően szerkesztve, mindig kellemetlenséget okoznak, s nem tökéletesek.

KÖNYVISMERTETÉS.

A st.-galleni kolostori könyvtárban őrzött orvosi kéziratok. Idősb Purjesz Zsigmond tr., egyetemi magántanártól.¹⁾

(Folytatás).

VI. A 752. számú codex, mely tulajdonképen két codex egybefoglalásából áll, körülbelül a 10. vagy 11. századból származó iratot képvisel. A 326 oldalra terjedő, eredeti középkori kötésbe foglalt codex-ben előforduló írásjegyek, talán egy kisebb részlet kivételével, mely némileg eltérő írásjellegűt küöl, valószínűleg ugyanegy kéz írását képviselik. A szóban forgó codex kizárólagosan orvosi tárgyakat foglal magában, melyeknek lényege következő módon jellemezhető.

A codex tartalmát illetőleg ugyanaz a 7. oldalon¹⁰⁾ „Incipit Prolog. Plinii secundi junioris“ felirattal öt könyvre terjedő kór és gyógytani kezd tárgyalni, melyek közül szorosán véve csak az első három könyv értekezik gyógyszerekről, míg az utolsó inkább kissé távolabb eső orvosi tételekkel foglalkozik. A három első könyv Plinius-féle munkának tekinthető, míg a negyedik Gargilius Martialis „Medecinae ex oleribus et pomis“ című munkájának nagyobb kivonatát képezi (a negyedik könyv codexünkben külön címet nélkülöz és csupán a fejezetnek ezen címiratával „I. Medicina de radice“ van jelölve). Az ötödik könyv felirata: „Incipit liber dietarum diversorum medicorum“ és alapos tanulmányozásnál és összehasonlítás által kiderül, miszerint ez nem Pliniusból merített részlet, hanem Alexander Trallianus munkájának meglehetősen rövidített kivonata latin fordításban.

Ezen részleteknek együvékapcsolása a középkorban — miként a legrégebb nyomtatványokból kiderül még később is — a legszokottabb eljárásokhoz tartozott, noha tudjuk, hogy — kivált a legutóbbi (5.) könyv számos kéziratban mint önálló egész, s ekkor tulajdonképeni helyesebb és teljesebb címe alatt fordul elő²⁰⁾; így pl. mint önálló kéziratot találjuk azt ezen címmel: „Liber dietarum diversorum medicorum, hoc est Alexandri et aliorum“ melyből néha a „medicorum“ szó is hiányzik, úgy hogy az ily címmel ellátott kéziratok az eredeti szerzőt szabatosan feltüntetik.

A codex 161. lapjától a 178-ig egy értekezés foglalja el a másolat, mely ezen címmel „De medicina“ kezdődik és 13 fejezetre terjed, melyeknek följegyzése leginkább képes az ismeretlen író tárgyának irányát feltüntetni. A fejezetek címei a már említett elsőnek kivételével a következők: De nomine eius, de inventoribus eius; de trib. heresib. medicor.; de sanitate et morbis; de acutis morbis; de humoribus corporis; de chronicis morbis; de morbis qui

¹⁾ L. „OHL.“ 1881-dlki 51. számát.

¹⁰⁾ Az első négy oldal hiányzik; nyilvánosan ez is gyógyászati és kórtani anyagot tárgyalt, miként ez az igen piszkos, de olvasható 5. oldal tartalmából kiderül, mely ugyanis a melancholiát fejtegeti [„de melancholicis ad fel nigrū(m).“] stb.

²⁰⁾ Rose, Anecdota graeca et graecolatina, II. 105. skk.

n superficie cutis videntur; de remediis et curationibus atque medicaminibus & de medicina lun. nec non et de criticis diebus; de libris medicinalibus; de instrumentis medicorum; de odoribus et unguentis; definitio medicinae. Ezen fejezetnek tartalma, mely futólagosan az orvostani viszonyokat — (gyakorlati tekintetben is) — érinti, oly benyomást tesz, miszerint nem kockáztatott azon föltevés, hogy az orvostudományba való rövid és átpillantható bevezetés jelentőségével bír.

A 752. codex harmadik, s utolsó részét egy compilatio képezi, melynek eredési, illetőleg összeállítási ideje a 6.—8. századokba esik. Ezen mű ily címmel kezdődik: „Incipiunt oxea et chronica passiones Yppocratis, Gallieni et Urani“²¹⁾ E munkának oxea címen egybefoglalt tárgya külön is előfordul valamint a második cím által jelölt idült bántalmak tárgyalását magában foglaló részlet is. Már fennebb — a 751. cod. fejtegetésénél volt alkalmunk említeni, miszerint a 752. kéziratnak az utóbbi cím alatt közölt műve (töredéke) meglehetősen szabatos compilatiót képvisel és az egyes részek összeállítói nevei után az Aurelius-Esculapius-féle szöveg elnevezéssel jelöltetik.

VII. A sorrendben következő 753. codex, mely a 15. században (1441 körül) íratott negyedréti alakú papíron többek kézírását mutatja. A főleg egyházi tárgyakat fejtegető, de számos bölcsészeti értekezéssel is bővelkedő kézirat a 195. laptól kezdve egyészen a 222-dikig életrendi szabályokat tárgyal részint verses alakban, részint prózában. Az igen nehezen olvasható írás, mely nemcsak betűösszevonásokat, hanem számos rövidítéseket is mutat, a verses tételekben a „Flos medicinae Scholae Salerni“ cím alatt ismeretes diaetetikának egy részét²²⁾ tünteti fel, míg a prózai részlet hasontárgyú tételek gyűjteményét képviseli.

VIII. A 754. sz. codex, nyolczadrét-alakú, papírra írt mű, igen tiszta, de számos rövidítést és összevonást mutató, vörös és zöld festékekkel készült kezdő betűkben bővelkedő, egyetlen író munkáját képviselő írással. Keletkezési ideje a 15. századnak közepe, miként ez úgy az írásjegyekből, de közvetlenül a codexben — 60. l. — található időjelzésből kiderül.²³⁾ Ezen codex német nyelven írt életrendi és gyógyszerkönyvet képvisel. Az első részlet, mely a 3-dik laptól a 60-ikig terjed, különböző idők szerint berendezett diaetetikát képez, úgy hogy tulajdonképpen naptári diaetetikának lehetne nevezni, mely alakja az életrendi szabályoknak az egész középkorban szokásos volt. Az életrendi szabályokban igen gyakran történi hivatkozás az ókor remek orvosaira, nemkülönben az arabokra, kiknek tételei képezik az egész szakasznak tartalmát.²⁴⁾ A kézirat többi része részint tápszerkesztéséről, részint pedig úgynevezett házi gyógyszerekről értekezik akként, hogy a növényeket elsorolva az azokból betegségek gyógyítása céljából készíthető szereket adja elő. Végül az Agrimonia növény színezett rajzát tartalmazza.

IX. A 755. sz. codex, nyolczadrét alakban, papírra írt, a XV. századból származó, az előbbihez hasonló tartalmat mutató munka, mely nagyjából szintén ugyanegy kéz írása. Első szakasza rendelvényekből áll (házi szerek készítéséhez), melyeket a 149. lapon a rendelvényekhez tartozó tartalomjegyzék követ. Ez utóbbi után későbbi vények következnek. A 169.—184. lapokon az érvágásra vonatkozó szabályok tárgyaltnak régi szerzők értelmében. A következő két oldal betegségekben ajánlott babonás gyógyeljárást, az utolsó két oldal pedig egy hiányos orvosi értekezést tartalmaz, melynek címe így hangzik: „Tractatus de pestilentia“. s mely — miként az első sorokból kiderül — Theobaldus Loneti-től származik, kinek munkájáról azonban teljes kéziratok a müncheni és bécsi könyvtárakban találhatók.

²¹⁾ Elferdítve „Soranus“ helyett, vagyis helyesebben Suranus helyett, melyből közvetlenül keletkezett.

²²⁾ V. ö. de Renzi: Collectio salernitana. 1852; I. p. 445.

²³⁾ „Anno dñm tusen vnd vierhunder vnd im LXVI jar an der nechste mitwuchen vñ ūser frowen tag der liechtmiss.“

²⁴⁾ Mutatványul legyen megengedve, némely kisebb részletet ideiktatni: „Avicena spricht wer gesuntlich baden wil, der sol nach dem essen ze stund nit baden bessunder so die spīs im magen nit verzert noch ver-towt ist...“ p. 21; — „Almansor spricht die menschen son ze Ader lan, den ir ader stortzent vnd rot vnd vil fleisch hand; Auch lüt die gewonlich vil fleisch essend vnd wīn trinckent... stb.“ p. 30.

X. A 756. Codex (kis negyed. papír, körülbelül a 14. századból való) csak annyiban számítható az orvosi kéziratokhoz, a mennyiben a 153.—162. lapokon betegségek ellen használandó házi szerek, ezeknek készítmódja és hatásai soroltatnak elő. A német nyelven írt házi szereken kívül „Aigenschaft od̄ zufall dez blutz“ cím alatt a vér minőségéből (érvágásnál) következő tetések vonatnak az alapul szolgáló betegségekre. A 255. lapon általános rövid bevezetés után, az érvágás javaitaival kezdve, röviden összefoglalt érvágástannal találkozunk.

XI. A 757. kézirat kisebb negyedréti papírra, igen rövidített, összevont későbbi (15. századbeli) művet képvisel, mely miként a cím-felirat: „Compendium de regimine sanitatis“ mutatja, életrendi szabályok gyűjteményének tekintendő. E műnek szerzője a harmadik oldal olvasásánál kiderül, a hol ugyanaz következőleg mutatja be magát: Ego Cuon²⁵⁾ (radius) \mathcal{P} (=pro) tpe (=tempore) Doctor scholaris august. eccae opus redegī, Diaetetikai fejtegetéseiben több ízben idézi Conradus a régiakat, különösen Aristotelest, s munkájának három könyvében az életrendi szabályokba vágó csaknem minden tárgyra kiterjeszkedik. A latinul írt diaetetikát néhány német nyelven szerkesztett rendelvény követi, mely után a 201. lapon néhány — szintén dietetikai szabályokat tartalmazó — latin versszak fejezi be a kéziratot.

XII. A 758. számú kézirat csupán legkisebb részében tartalmaz orvosi tárgyat. Ezen, hártára, igen szép, tiszta és szabályos, de számos összevonást és rövidítést mutató kézirat a 14. századból származik, s első 14 lapján a nedvek minőségéről, a lázról, főfájásról értekezik. Ez utóbbi fejtegetésénél igen érdekes azon körülmény, hogy a főfájás kíséretében észlelhető tünetek egyike gyanánt e kézirat a láta-elváltozását, noha csak általános kifejezéssel („dislocatio pupille“) jelzi. A 9. és 10. lapon az érvágás szabályai tárgyalvák a középkorban általánosságban elfogadott régi minta szerint. Végre a 10. laptól kezdve az értekezés végeig (14. l.) „nomina herbarum“ cím alatt növényeknek latin és német elnevezései soroltatnak fel gyógyhasználatukra és betegségekben alkalmazható alkalmazásukra vonatkozó megjegyzések kíséretében.

XIII. Igen érdekes úgy keletkezési kora, valamint tartalma által a 759. számú, hártára írt (negyedréti) codex, melynek írásjellegei a 9. században szokásos írás jellegeit mutatják. Igen sajnos, hogy a szóbanforgó codex úgy elején, valamint közepén és végén nagy mérvben megcsontított, a mennyiben számos lap hiányzik az illető helyekről. Hogy mily terjedelmű volt eredetileg mind két rész együttesen, ezt az 53.—59. lapokon levő tartalomjegyzékből látjuk, mely nem kevesebb mint 447 fejezetet jelez. Ezen jegyzékből, nemkülönben a tartalom fennmaradt részeiből ítélve, ezen codexet első részében igen terjedelmes gyógyszerismének kell tartanunk, mely számos vénynyel elegyesen tekintettel van a kórtan és gyógyeljárás megfelelő pontjaira is. A gyógyszerek jegyzéke alphabetikus sorrendben volt szerkesztve, — (ezen részlet teljesen hiányzik) — míg a rendelvények sorozata a 96. fejezettől a 424-dikig (egyes lapok hiánya folytán föltételezett megszakításokkal) megmaradt. A második résznek címe, miként ez a tartalomjegyzékben látható feliratról kiderül, ez volt: „Incipiunt capitula libri medicinalis“; míg ezen rész szövegének kezdetén csupán „incipit liber I.“ felirat látható. Ezen szintén hiányos második rész gyógytant tartalmaz legnagyobb részében, melynél a felosztási alapot túlnyomólag a különböző bántalmak képezik; a gyógyeljárási előadást a szövegbe felvett számos rendelvény magyarázza²⁶⁾. A 77. lapon újabb fejezet kezdődik „incipiunt confectiones oleorum“ címmel, mely útmutatást képez olajok és egyéb szerek készítésére, egyes megjegyzésekkel betegségekben való alkalmazásukra²⁷⁾. Az olajok letárgyalása után egy újabb fejezet ily cím alatt: „Incipit causa Urinarum“ a húgynak tulajdonságait, s ez utóbbiaknak föltéte-

²⁵⁾ E rendelvényekből mutatvány gyanánt szolgáljon a következő: „Ad oculos sanguinolentos vitellum oui cum aqua menta insimul teris et sucum apii commiscis et inungues expansum sanguinem. Cod. 759. p. 74.“

²⁶⁾ „Conf. Olei amigdolini amigdolus amaras in oleo italico aut viride sine sale \mathcal{P} , antos ∞ II, et coquis in uaso duplice oleo amigdolino purgas de facie maculas et omnem lentiginem uel sordem et rugam tendis pterea ad omnem passionem et caput dolorem et tumorem stomachum et spleniticis stb.“ Cod. 759. p. 78.

lező okát tárgyalja. Az okok kikutatása ezen rövid értekezés szerzőjét egyszersmind odavezeti, hogy annak alapján a húgy minőségéből következtetést von az illető szervezetnek kóros állapotára. A szóbanlevő codexnek különösen ezen legutolsó része mutatja kiválóan régi korát, a mennyiben az imént említett legutóbbi értekezés ugynevezett ir-jellegű betűkkel van írva. A vizelet kórismézése — miként magától érthető — csupán a megtekintés útján észlelhető jelek alapján történt, mely utóbbiak közt kiváló szerepet a vizelet színe játszott²⁷⁾. A vizelet ezen jeleinek tárgyalása után a 84. lapon kezdődő, s következő címmel ellátott fejezet: „De urinis referamus, qualis a medico sint cognoscendas cum egritudo eas turbaverit” egyenesen a húgyvizsgálatnak ama korszakban lehetséges eszközésére szolgáló útmutatást képvisel. Ezen rövid útmutatás után még néhány lapra terjedő vény-csoport, mely nyilvánosan a kezdetben említett részletnek töredékét képezi, fejezi be ezen codexet, melynek összes orvosi tartalma nem eredetinek, hanem a legérdekesebb korszakok egyikében készült, többé kevésbé hű másolatnak, vagyis a régiek tanainak talán kissé megváltoztatott utánzása gyanánt tekintendő.

XIV. Kevés jelentőségű és csakis tökéletesség kedvéért említendő fel a 760. sz. negyedrétű papírra írt codex, a mennyiben különböző naptári és astrologiai tételek után Avicenna, Almanzor, Galen tételei alapján és ugyanazok idézésével diatetikára vonatkozó szabályokat tartalmaz, melyeket az ezen időben szokásos modorban szerkesztett, s miként idézte van, Galen ebbeli nézeteit előadó érvágástan követ, kifejtve mindazon eshetőségeket, melyek érvágás alkalmával bekövetkezhetnek és kijelölve az ez alkalommal netalán előforduló baleseteknél követendő eljárást. Egy újabb fejezet (129. l.) „Aristoteles levelét Alexanderhez” adja elő német nyelven, melyet egy — szintén részben életrendi tárggyal foglalkozó, jelentéktelen — közlemény követ, mely ezen kéziratot egyszersmind befejezi.

²⁷⁾ „Urina vino similis non ualde nigra neq sanguinolenta aon habens in corpore inequalitatem signifi. U. o. p. 81.

(Folytatása következik.)

L A P S Z E M L E.

N—1. Koponyán belüli vérzés egy esete, lékelés, gyógyulás.

Weljaminov következő érdekes esetet tesz közzé. 31 éves férfibeteg lépcsőről leesvén, fejét megüti, s a faldomb alatt a sisakig érő, egy hüvelyk hosszú, zúzott szélű seb látható. A beteg rövid ideig tartó eszméletlenség után magához tért, de emlékezőtehetsége csökkent; hő és érverés rendes. A sértés után 3—8 napig az agynyomás tünetei fejlődnek ki, s mint comatosus állapot az érverés 40-re száll alá; a megfelelő láta tágul, s a sértés ellenkező oldalán levő végtagokban görcsös rángások lépnek fel. A sértés utáni 8. napon trepanatio végeztetett, a mikor is a csontban a sértés helyéről a fül felé húzódó finom repedés mutatkozott. A liknyiláson át a kemény agykér épnék találtatott, s a vérárvadék eltávolítása után újabb nyílás készített az elsőől aláfelé. A műtét utáni 8. napon a beteg teljes eszméletét visszanyerte, s 17-dik napon ágyát elhagyja.

Bergmann statistikája szerint ez az a. meningeae mediából történt vérzés 100-dik esete, 17-dik gyógyult eset, az ötödik, melyben koponyán belüli vérzés támadt, s a negyedik, a hol vérzés után fejlődött agynyomás miatt trepanatio lett végezve. (Wratsch. 1881. 42.)

N—1. Az egyszerű ozaena operatív kezelése.

Volkman egyszerű ozenában szenvedő két leánynál az egész alsó orrkagylónak és a középső legnagyobb részének eltávolítása után feltűnő eredményt ért el. A bűz megszűnt; igaz, mint a szerző megjegyzi, összehúzó és fertőtlenítő szerek alkalmazása mellett, de ezek ezelőtt hosszú időn át sikertelenül alkalmaztattak. Mindkét betegnél az alsó orrjárat igen szűk volt, s a kagylók eltávolítása után az orr a levegőnek jobban átjárhatóvá tétetett; gyógyszerek könnyebben voltak alkalmazhatók. Volkman e két esetből kiindulólág nem akarja e műtétet mint az ozaena biztos gyógyszerét tekinteni, csak ajánlja. A műtét úgy végeztetik, hogy nagy, erősen homorú vésőt vezetünk be az orrba, s azt kétszer, háromszor hátrafelé toljuk, úgy hogy a véső homorú lapja először be, azután lefelé nézzen. A nyákhártya-foszlányokon függő kagylódarabok fogóval, vagy ollóval távolíttatnak el. (Centralbl. für Chirurgie. 1882. 5.)

T Á R C Z A.

Meghívás a magyar orvosi könyvkiadó társulat évi közgyűlésére.

A magyar orvosi könyvkiadó társulat évi közgyűlését martius 24. d. u. 6 órakor a budapesti kir. orvosegyesület helyiségében fogja tartani. — Tárgyak:

1. Titkári jelentések a társulat működéséről.
2. A múlt évi közgyűlés által a pénztár megvizsgálására kiküldött bizottság jelentése.
3. A társulat igazgató tanácsa tisztí karának és a tanácsbeli tagok egy harmadának megválasztása az alapszabályok 17. és 18. §§. értelmében.
4. Három tagú bizottságnak megválasztása a pénzkezelés megvizsgálására az alapszabályok 36. §. értelmében.

Midőn az igazgató tanács meghagyásából a társulat t. cz. tagjait ezen közgyűlésre meghívni szerencsém van, egyszersmind megjegyzem, hogy azon tagok, kik a gyűlésen személyesen meg nem jelenthetnek, szavazataikat (a titkársághoz V. ker. bálvány utca 6. sz.) írásban is küldhetik be.

A jelenben kilépő igazgatósági tagok, helybeliek: Fodor József, Mihalkovics Géza, Navratil Imre, Pollák Henrik; vidékiek: Fuchs József, Kanka Károly, Lendvay Benő, Lengyel Endre.

A kilépő tagok újra megválaszthatók.

Budapest, 1882. martius 3-kán.

Markusovszky Lajos tr.
első titkár.

A budapesti kir. orvosegyelet rendes ülése 1882. február 18-kán.

(Vége.)

— Iszlai József tr. kifogást tesz azon műkifejezés ellen, melyet előadó használ e műtét jelölésére; említi, hogy a fogászat sebészi és technikai részre osztatik, s azon véleményen van, hogy az előadott eljárás nem sebészi, hanem a fogászat technikai részébe tartozván, nem lehet azt fogkorona-képlésnek, mi sebészeti fogalom, nevezni. Ez állítását bővebben magyarázva, azt mondja, hogy ő is végez néha gyökökön előkészítő műtéteket, de a technikai részt, t. i. a csapos műfog alkalmazását Cohn tr-ra bízva, ide küldi a betegeket; azért ez eljárást még nem lehet a conservatív fogsebészethez tartozónak tekinteni, hanem ez egyszerűen fogtechnika. Valóban korona-képlésnek csak a tömőanyagokkal történő fölépítést tekintheti. Szóló a múlt nyáron Londonban sokat volt együtt Bonwill-el, s tőle tudja, hogy ő maga is technikába tartozónak tekinté találmányát, mi kitűnik abból is, hogy „rubber dam” használatát a szerző mellőzhetőnek állítja. Szóval kifogásolja, hogy midőn egy nem önalkotta, hanem gyártmánykorona készítették és alkalmaztatik a gyökökre ráköszörülés által, — mi tisztán műfogászati eljárás, — az képlésnek legyen nevezhető.

Árkövy tr., válaszolva a tett kifogásra, valóban méltánylandónak tartja azon sok technikai fáradozást, melylyel a szóbanforgó műtét együttjár. Ámde azért nemcsak azt lehet fogsebészeti eljárásnak tekinteni, melynél okvetlen vér foly, valamint elismeri azt is mindenki, hogy hát tulajdonképen az egész sebészeti technika, s épen azt tartjuk legjobb sebésznek, kinek technikája legügyesebb. Szóló is jó órákat töltött Párisban a szer-

zövel, s szintén tudja műtétéről táplált felfogását; azonban nem szabad felednünk, hogy az amerikaiaknak mindenben nagy hajlamuk van mechanikai kifejezések használatára, s innét van az is, hogy e műtétet a „tooth pivoting“ categoriába sorozzák, tehát oda, hová a csapfogak tartoznak, melyek készítése igazán technika, nem műtét; de itt a különbség igen nagy, s itt oly szabatos gyöktömésről, szigorú sebészi antiseptikus *gyógykezelésről* van szó, melynek másik, azonban szintén lényeges részét a koronaképlés alkotja. E mellett fölötté veszélyes dolog lenne a tisztán sebészi rész, t. i. a kezelés elvégzése után, az ügyet műfogkészítő technikusra bízni, s aligha kerülnének ki így oly eredmények mint pl. a bemutatott esetek. A mi pedig az arannyal vagy egyébvel fölépített koronákat illeti, Iszlay tr.-nak aligha fog sikerülni azt sebészebbnek feltüntetni, mint a Bonwill-féle koronaképlést. Végül szóló Iszlay tr. számára elégtétel gyanánt hozza fel, hogy a porcellan korona felkészülésében rejlő igazán technikai munkát saját technikájával végeztette, azonban el lehetett azt végezni egy fedél alatt.

Iszlay József tr. a gyöktömést nem tartja oly nehéznek mint előadó; a nehézség csak technikai, de különös sebészeti indicatio nem kell hozzá. A tömőanyagból készített korona-képlést igen nehéznek tartja, mert a szájbán kell a koronát felépíteni. Végül a koronafelillesztésben épen lényeges része van a szóbanforgó eljárásnak, mivel ez teszi azt Bonwill műtétévé, anélkül csak gyöktömés.

VEGYESEK.

BUDAPEST, 1882. martius 2-dika. A kir. orvosegyelet mart. 4-diki ülésén értekezik 1. *Lumniczer S.* tnr.: Mellsipoly miatt végzett bordacsonkolás egy esetéről; 2. *Goldzieher V.* tr.: Diseminált chorioiditis-ről betegek bemutatásával; 3. *Laufenauer K.* tr. Az agyműködések localisatiójáról különös tekintettel az érző kéregmezőkre (látás, hallás, szaglás).

— Kilátás van rá, hogy egyetemünkön a természettudományi tanszékek részére czélszerű intézetek fognak építtetni. Először is a természettani pavillon fog elkészülni az Eszterházy-utcában a jobbra eső telken; az állattani és ásványtani intézetek pedig a muzeum-körúton a vegytani intézet előtt fekvő telken fog építtetni. Itt fognak még elhelyeztetni az embertani és őslénytani tanszékek is. Ezáltal az egyetemi nagy épület az említett három intézettől megszabadul, s a jogi és bölcsészeti előadások számára a tantermek szaporíthatni fognak, mire a tanulók nagy száma mellett felettébb nagy szükség van.

— Dollinger Gyula tr., kitől lapunkban több jeles cikk jelent meg, a testegyenésztől magántanári képesítő-előadását f. hó 4-dikén tartja meg e tárgy felett: A felfüggesztés értéke és jelentősége a gerinczbántalmak gyógytanában.

— A budapesti kir. egyetemen a II. sebészeti kórodán második segéddé két évre Karsay Zoltán, a II. bonczani tanszéken pedig második segéddé egy évre Perényi József tr. választott meg. Megválasztott gyakornokká a II. bonczani tanszék mellett Steinberger Izidor, míg Kakucsy Sándor tr. kórbonczani gyakornok ezen állásán egy újabb évre meghagyatott.

— Tóth Lajos tr., katonai mozgósítás következtében Herzegovinába távozván, távolléte idejére gyógyszer-tani segédül Moravcsik Ernő Emil tr., gyakornokul pedig Oravetz Kálmán tr. helyettesített. Hasonló okból távozó Porucz Döme díjazott műtőnövendék helyére annak távolléte tartamára Gedeon K. tr. alkalmaztatott.

— Budapest főorvosa, Patrubány G. tr.-nak február 26-dikával végződő hétről szóló jelentése szerint kanyaróban 100-en betegedtek meg, a halálozás azonban csak egy volt. A hagymázas megbetegedések 44-re (köztük 26 kiütéses) mentek összesen 8 halálozással. Ezenkívül 30 himlőbetegedésre 16 halálozás esik. Vörhenyben megbetegedett 23, meghalt 7; hökhurutban megb. 8, megh. 5; roncsló torokgyulladásban megb. 6, megh. 3; croupban megb. 3, megh. 2. A betegek elkülönítése a lehetőségig, úgyszintén a fertőztetés, valamint egyéb óvintézkedések megtételtek. Az utóbbiak megtörténtek minden egyes esetben a lakásokban, a hol fertőző bántalmakban halálozások fordultak elő. — A fővárosi statisztikai hivatal kimutatása szerint a

fővárosban február 18-dikával végződő héten 298 élveszületés mellett 350 halálozás fordult elő, még pedig tüdő-, mellhártya- és hörggyulladásban 75-en, tüdőgümőben és sorvadásban 67-en, míg bélhurutban 16-an haltak meg. A halálozások évenkénti 47.1‰ arányban történnek. Ennél nagyobb halálozást csak Nagyváradon és Temesvárt találunk t. i. febr. 11-dikével végződő héten évi 56.0‰ arányban.

— Az „*orvosból*“ alkalmával, az orvostanhallgatók segély- és önképző egyesülete alaptőkéjének gyarapításához felülfizetni kegyeskedtek: Ő felsége a király saját és felséges királynéknak nevében, 100 frtot; Ő fensége József főherceg 50 frtot; gróf Zichy Nándorné ő méltósága, 100 frtot; dr. Fromm Pál, bál-protector úr 150 frtot; dr. Balogh Kálmán, orvostani dékán úr 100 frtot; dr. Kézmárcsly Tivadar, egy. tnr. úr 50 frtot; dr. Wagner János, egy. tnr. úr 20 frtot; dr. Than Károly, dr. Schulek Vilmos, dr. Margó Tivadar, dr. Tauffer Vilmos, dr. Bókai János, dr. Jurányi Lajos, dr. br. Eötvös Loránt, dr. Navratil Imre, egyetemi tanár urak 15—15 frtot; dr. Lumniczer Sándor, egy. tnr. úr 13 frtot; dr. Fodor József, dr. Korányi Frigyes, egy. tnr. dr. Antal Géza, egy. m. tnr., dr. Apáthy István, dr. Haynald Lajos bibornokérsek, Neruda Nándor, dr. Mészáros Károly, dr. Puky Ákos, egy. m. tnr., dr. Hartl Alajos urak és özv. Kovács Seb. Endréné ő nagysága 10—10 frtot; dr. Scheuthauer Gusztáv, egy. tnr., b. Máthé Domokos urak 7—7 frtot; dr. Kéti Károly egy. tnr. úr, 1 db. aranyat; dr. Árkövy József, egy. m. tnr., Suján Ferencz, dr. Apáthy István egy. rector, dr. Pávay Gábor, Fauser Antal, dr. Vaskovics János, Jarmay Gusztáv, dr. Mihalkovics Géza, egy. tnr., dr. Jendrassik Jenő, egy. tnr., dr. Lenhossék József, egy. tnr., dr. Hegedűs János, dr. Patrubány Gerő, tiszti főorvos, Meixner János urak 5—5 frtot; Horánszky Nándor, orsz. képvis. úr 3 frtot; dr. Wittmann Lázár, egy. m. tnr., 1 frtot, mely kegyes adományokért az orvostanhallgatók segély- és önképző egyesületének választmánya a legforróbb köszönetét fejezi ki.

— A kolozsvári egyetem orvostani és bölcsészeti intézeteinek czélszerű új épületekben elhelyezése régóta érzett szükség, s — mint halljuk — az építkezések már jelenleg komoly megfontolás tárgyát képezik. Ennélfogva remélhető, hogy azok megindítása iránt az intézkedések legközelebb meg fognak történni.

— Kundrat, grazi tnr. Bécsbe a kórboncztan tanárává kinevezetett; e tanszéktől azonban a közközházi boncznoki állomás különválasztatott, melyre a kinevezés legközelebb meg fog történni.

— Klebs tnr. Prágából Zürichbe távozik, hol szintén a kórboncztan fogja előadni.

— Grazba a megüresedett leiró bonczani tanszékre Zuckerkandl bécsi rk. tanár neveztetett ki.

— Boroszlóban a szülészeti és nőgyógyászati tanszéken elhunyt Spiegelberg helyébe tanárul Fritsch hallei rendkívüli tanár neveztetett ki.

— Múlt évben a borkósavas chinolint (chinolinum tartaricum) a váltóláz ellen ajánlani kezdték. Az adag volt egy (négy évesnél fiatalabb gyermekeknél fél) gramme, a roham előtt három órával háromszor bevéve. Adták pedig azt részint poralakban ostyában, részint 50 gm. vízben feloldva, 1—3 gm. borostyánmeggyvízzel elegyítve és málnaszörppel édesítve. Legközelebb azonban Frerichs tnr. kórodáján tettek azzal kísérletet, s Brieger tr. (Verhandlungen d. Vereines f. innere Medicin. 1882. jan. 3.) jelenti, hogy a chinolin mint lázellenes szer teljesen hatástalan, s használata mellett az emésztőcső nagyon megátadatik.

— Bombelon, hohemolseni gyógyszerész (porosz királyság, Prov. Sachsen) asthma ellen általa készített szivarokat ajánl, melyek grindelia robusta (asteroideae) növény gyántájával készülnek. E növény hazája Észak-Amerika nyugoti partjai, hol nagy mennyiségben tenyészik, s kinyílás előtt a bimbó gyántával vonatik be, mely azután a virágleveleket egészen ellepi. A gyántát borsszesszel ki kell vonni, s az oldattal átitatott dohánylevelekből kell a szivarokat készíteni.

— Bécsben a közközház közelében megnyíló új utcának Skoda nevet fognak adni.

† Duchek tnr., Bécsben a belgyógyászat tanára elhunyt.

H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókushoz címzett közkórházban 1882. febr. 23-tól egész 1882. mart., 1-ig ápolott betegekről.

1882.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt					
	beteg		összeg	gyógy.		összeg	beteg		összeg	beteg		szülendő	gyermek	elmekör	összeg
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő				
febr. 23	31	27	58	23	23	46	6	2	8	860	635	13	10	70	1588
" 24	31	17	48	24	20	44	2	4	6	864	628	13	11	70	1586
" 25	38	22	60	36	19	55	5	4	9	862	628	11	9	72	1582
" 26	25	28	53	23	9	32	3	2	5	860	642	12	10	74	1598
" 27	52	24	76	48	46	94	4	6	10	858	613	13	12	74	1570
" 28	47	21	68	24	5	29	5	5	10	876	625	13	12	73	1599
mart. 1	36	27	63	24	12	36	4	3	7	883	636	13	13	74	1619

Hagymázos betegek létszáma a hét elején 113, a hét végén 119.

P Á L Y Á Z A T O K.

Torda-Aranyos megye alsó-járai alorvosi állomás; továbbá Mező-Záh székhelyvel rendszeresített körorvosi állomás betöltésére, ezennel újabb pályázat hirdettetik, s felhívják pályázni kívánók, miszerint az 1870. évi XLII-ik t. cz. 67. §-a értelmében felszerelt pályázati kérésüket, ha állomásban vannak előjárók útján, ellen esetben pedig közvetlen Torda-Aranyos megye alispáni hivatalához folyó évi martius hó 31-ig annyiával inkább adják be, mivel a később érkezett pályázati kérések nem fognak tekintetbe vétetni.

Megjegyeztetik végül, miszerint az alorvosi állomással 500 frt. évi fizetés; a körorvosi állomással pedig 300 frt. évi fizetés, 100 frt. lakpénz és 100 frt. utazási átalány jár; a körorvos fizetését havonként, az átalányt pedig évenként utólagosan a megyei keblí pénztárból kapja.

Torda, 1882. február 20-kán.

2—3

Az alispáni hivatal.

Az adonyi járás szolgabírói hivatal által Rác-Almás községben rendszeresített, s lemondás folytán üresedésben levő községi orvosi állomásra ezennel pályázat nyitattik, s a választás megtartására határidőül folyó év martius 18-ik napjának délelőtti 9 órája Rác-Almás községhezához kitétetik.

Ezen orvosi állomással egybekötött javadalmak a következők:

1. Kézpénz fizetés 400 frt.
2. Nappali látogatásért 40 kr.
3. Éjjeli látogatásért 80 kr.
4. Saját lakásán kiállított orvosi rendelvényért 20 kr.

Felhívják tehát mindazok, kik ezen állomást elnyerni óhajtnak, hogy az 1876. évi XIV. t. cz. értelmében szabályszerűen felszerelt folyamodványait folyó év martius hó 17-éig hivatalomhoz annál bizonyosabban adják, mert a később érkezett folyamodványok figyelembe vétetni nem fognak.

Adony, 1882. február 23-kán.

Ritter István, szolgabíró.

Alólirott bihari szakasz szolgabírói hivatala részéről közhírré tétetik miszerint II-ik orvosi körben lemondás folytán üresedésbe jött, s 17 községből álló körorvosi állomás. Székhelyel Pecze-Szöllősen pályázat útján fog betölteni.

Választási határ időül f. évi martius hó 29-ik napjának d. e. 10 órája P.-Szöllös község házánál ezennel kitétetik.

Ezen állomással 800 frt. kézpénz fizetés, 100 frt. uti átalány, beteg-látogatásért saját lakásán 20 kr., házhoz menve 40 kr. és az állandó lak-helyen teljesítendő halottkémlésére 40 kr. járandóság van össze kötve; köteles azonban a teljesen szegény betegeket orvosi segélyben ingyen részesíteni és a körhöz tartozik minden községben szükség esetén azonnal, de minden két hétben legalább egyszer hivatalból megjelenni.

Felhívják tehát a pályázni óhajtok, hogy képességüket orvosi oklevéllel és erkölcsi viseletüket, s román nyelvbeni némi jártasságot igazoló okmányaikkal felszerelt kérvényeiket hozzám Pecze-Szöllősen legkésőbb f. évi martius 24-ik napjáig annál bizonyosabban adják be, mivel a későbbben érkező kérvények tekintetbe nem vétetnek.

P.-Szöllös, 1882. február 24-kén.

1—3

Medzihradszky Frigyes, szolgabíró.

A Ny.-Acsád, Sz.-Gy.-Ábrány, B.-Ábrány, P.-Bánháza, Ny.-Adony és Martonfalva községekből álló körben Ny.-Acsádon székhelyvel betöltendő körorvosi állomásnál választás útján betöltésére f. é. ápril hó 3-dik napjának d. e. 9 órája Ny.-Acsád község házához kitétetvén, felhívják mindazon orvosurak, kik ezen állomásra pályázni kívánnak, hogy az 1871. XVIII. t. cz. 74. §. s illetőleg az 1876. XIV. t. cz. 149. §-ban megkivánt kellekek kimutatására szolgálható okirataikkal felszerelt folyamodványukat f. é. ápril hó 2-ik napjáig a N. Kállai járás szolgabíróihoz nyújtják be, mivel később benyújtott vagy érkezett kérvények már a választásnál figyelembe nem vétethetnek.

A körorvos díjazása áll 500 frt. állandó fizetésből, 150 frt. utazási átalányból, melyért a körnek minden községében hetenkint egyszer megjelenni tartozik; ezen megjelenés alkalmával a községházánál történő beteg-

vizsgálat és vényért 20 kr. háználi látogatásért nappal 40, éjjel 60 kr. járul a hivatali havi megjelenéseken kívüli látogatásoknál pedig a székhelyen kívüli községekben — mennyiben a fuvar természetben ki nem szolgáltatnék — fuvardíjba Ny.-Adonyba és Bánháza pusztára 1 frt. 50 kr., B.-Ábrányba és Bágos pusztára 1 frt. 20 kr. Sz.-Gy.-Ábránába 1 frt. Martonfalvára 80 kr. fizettetik.

Újfehértó, 1882. február 24.

1—3

A szolgabírói hivatal.

H I R D E T M É N Y E K.

FERENCZ JÓZSEF KESERÜVIZ-FORRÁS

Valamennyi keserüviz között mint leghatásosabb van elismerve

Enyhén oldó s erős hashajtó hatása által tűnik ki, 1000 grm vízben van: kénsavas só 47'9, chlormagnesia 1'8, kettedszénsavas szikeny 1'2.

Kívánatra mindenütt előnyös föltételek mellett rakatárak állíttatnak fel, ha az iránt óhajtság nyilatkoztatik.

Csalódások elkerülése, végett kérjük a forrás használatakor mindig az elnevezést: „FERENCZ JÓZSEF-keserüviz-forrás” használni.

A Ferencz József keserüviz-forrás kapható minden gyógyszer-tár s fűszer-árú-kereskedésben és a forrás-igazgatóságnál Budapesten, váci útca 18.

KINA. KRAEPELIEN és HOLM, gyógyszerészek Zeissban, Németalföldön. Németalföldi Kinabor

Egyike a legkitűnőbb újabb orvosi készítményeknek, mely több kórház, tanár és orvos által a legmelegebben ajánlatik; vegy-bontották dr. Ziurek Berlinben és Dr. Hamel-Roos Amsterdamban. Kinabor vas nélkül első minőségű spanyol borral készítve, kitűnő szer gyengeség, láz, étvágyhiány, rosz emésztés, ideg-bajoknál; nem eléggé ajánlható mint üdítő szer hosszas beteg-ségek után.

Kinabor vassal sápkór, vérszegénység, petyhüdség, nagy gyengeség, női bajok, s minden következményei, fejlődési rendellenességek stb. ellen.

Budapesti főraktár Török József gyógyszerésznél Király u. 7. sz.

Kérni kell a németalföldi chinabort Kraepelien és Holm gyárosok aláírásával.

Cs. kir. szabadalmazott

EGYETEMES EMÉSZTŐPOR Dr. Gölis-től.

Eddig még utól nem éretett hatására nézve az emésztés és vértisztítás terén, s a test táplálása és erősítésére nézve. Ezáltal naponkint kétszeri és sokáig folytatott használat mellett valódi gyógyszerre válik számos még makacs beteg-ségekben is, mint p. o. emésztési gyengeség, mellégés, a gyomor túllerhelése, a belek petyhüdsége, ideggyengeség, minden-nemű cranyeres bajok, görvélly, guga, sápadtság sárgaság, valamennyi időlt bőrbaj, rák, időszakos főfájások, férges és köves betegségek, túlnyálkásodás stb. Ez az egyetlen és gyö-keres szer a megrögzött köszvény és mellbajban (tuberculose). Ásdányváz gyógymódnál úgy ezelőtt, mint annak használata alatt, valamint utólagosan gyógyszerül is kitűnő szolgálá-tot tesz.

Egy nagy skatulya ára: 1 frt. 26 kr. Egy kis skatulya 80 kr. Főraktár Pesten, TÖRÖK JOZSEF gyógyszerész úrnál.

A homisításióli megmenekülésre figyelmez-tetek mindenkit, hogy a valódi egyetemes emésztőpor Dr. Gölis pecsétjével van elzárva, s minden skatulya a védbélyeggel, s ki-vülről ily cízzel van ellátva:

K. k. concess. Univ.-Speisen-Pulver des D. Gölis in Wien. Főszállítóhely: Bécsben Stefansplatz 6. (Zwettlhof).

CHINAHÉJ-BOROK,

HENRY OSSIAN tanár, a párisi orvosi akadémia tagjától.

Valódi kinahéj-bor spanyol borból.

Az oly állandó vegyíték, mely az orvosnak nagy biztosságot nyújt, s az adagolást igen könnyűvé teszi; a bor nem keserű, hanem igen kellemes ízű, miért is igen előnyösen alkalmazható gyermekeknek, gyöngéd egyéneknek, életes és elgyengült betegeknek, kiknek gyomra a keserű szereket rosszul tűri. Szorulást nem okoz azon erjeny (diastasis) miatt, mely benne foglaltatik. *Ara egy üvegnek 2 fr*

Vastartalmú kinahéj-bor, malagaborral, vilansavas vassa s erjenynyel (diastasis).

Ez tökéletes tartósságú s tiszta ízű, mely miben sem emlékeztet alkatrészeire, könnyen adagolható s biztos hatású. Ezen alakban hasonló körülmények között a vasat a szervezet igen könnyen tűri, s hatása mégis biztos. — Igen előnyös a sápkór s vérszegénység ellen, úgyszint súlyos betegségek után üdülés alatt; továbbá mindannyiszor, ha a vérkészítést javítani, a testet emelni és az idegrendszert s vérkeringést serkenteni akarjuk. — *Ara egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

NB. Az orvosok ez erjeny (diastasis) hasznát ezen borban könnyen meg fogják érteni, ha azon fontos szerepre gondolnak, melyet az emésztésnél játszik.

Iblanyos kinahéj-bor. (Vinum cort. chinae jodatum.)

Az iblany e készítményben Henry sajátos kezelése folytán úgyszólván mysticus módon van egyesítve a kinával, a nélkül, hogy vele összeköttetést képezne. Ez azért volt szükséges, mivel ezen két anyag vegyileg egymással össze nem fér. Az igen kellemes ízű készítménnyel a gyakorlatban igen előnyösen lehet hatni az u. n. görvélves bántalmak ellen, melyek oly különféle alakban nyilvánulnak, helyettesíti a csukamáj-olajt és igen nagy haszonnal adható elsatnyúlt, golyvás és angolkóros gyermekeknek. — Ezen 2 készítményben a kina, iblany és vas foglaltatik, oly hatalmas szerek, melyek úgyszólván önmagukban véve eléghetnek ki az orvost a mai időben, melyben a vérszegénység minden betegségnek főoka. — *Ara egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

PESTEN a magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerészében, király-utca 7. sz.

ASTHMA

indiai szivarkák Cannabis indicából

Grimault és társa gyógyszerész Párisban.

(Cigarettes indiennes de Grimault & Cie.)

Ezen új gyógyszer Franciaország és a külföld legtöbb orvosa által a légzési bajok ellen ajánlatik. Elegendő a Cannabis indicából készült szivarkák füstjét belélegzeni, hogy a leghevesebb fojtó, görcsös és ideges köhögést rekedtséget, hangtalanságot arcideg-fájdalmat és álmatlanságot megszüntesse.

Egy doboz ára 1 frt. 20 kr.

Főraktár Budapest Török József gyógyszerész urnál, király-utca 12. szám

Tamar Indien Grillon.

Üdítő hashajtó gyümölcs, a legkellemesebb hashajtó szer gyermekek számára, előmozdítja a naponkénti elválasztást ülő életmódnál, s fekvő betegeknek, izgató hashajtók, mint aloë, podophillin, alapja, scammonium stb. kellemetlen hatása nélkül.

Kapható:

Párisban: PH. GRILLON, rue de Grammont 25. sz.

Budapest: TÖRÖK JÓZSEF, gyógyszerésznél. Király-utca 12. sz.

BLANCARD

VASIBLANY-LABDACSAI

a párisi orvosi akadémia, s a sz. pétervári orvosi collegium által jóváhagyatva, Franciaország, Belgium, Irhon, Törökország stb. kórházaiban általánosan behozattak.

A new-yorki 1853-ki és a párisi 1855-ki világkiállításnál dícséretes megemlést nyertek.

Az ezen készítmény által nyert kitüntetések, s különösen azon körülmény, hogy a Blancard-féle vasiblany-labdacsok a legtöbb pharmacopoea officinalis szer gyanánt felvették, mint az a legújabb 1866. évi codexbe is történt, világosan mutatják, hogy Blancard vasiblany-labdacsai kiváló helyet foglalnak el a harmakodyadnamikában.

Egyesítve a vas és iblany gyógyhatását, ezen labdacok különösen alkalmazhatók minden oly bajnál, mely görvélkyor vagy más versenyy által töltételeztetik; továbbá mirigydagoknál hideg tályogoknál, csontszúrnál, stb.; az alkati bujasenyy, a sápkór, a fehér-folyás, a vérhiány, s egy egész sora az említettek folytán elsoványodással párosuló betegségeknek eme labdacokkal legcélszerűbben gyógykezelhetik.

Végre ezen labdacokban találja a gyakorló orvos a leghathatós szert, ha az egész szervezett életrejét fokozni és a lymphaticus, elgyengült, e satnyult testalkatot zsöngítani akarja.

NB. A tisztátalan vasiblany nem biztos, sőt kártékony szer lévén, ügyelni kell arra, hogy a valódi Blancard-féle vasiblany-labdacsok szolgálatassanak ki, melyeknek kitűnő mivolta épen a készítmény tisztaságán alapszik; azért is nagyobb biztosság okáért minden dobozon ezüst pecsétünk következő aláírásunk található:

BLANCARD,

gyógyszerész, Páris, 40, Rue Bonaparte.

Kapható a magyarországi főraktárban: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerészében, király-utca 7. sz.

s általa Pest-Budán minden gyógyszerészben.

Pankreatin-labdacsok

Defresne-től

(a párisi kórházakban használva).

A pankreatin a bélnek erjanyaga, mint a pepsin a gyomoré. Az utóbbi fölött azonban azaz előnye, hogy fehérjét, rostonyát, zsíradékokat sőt fámbus anyagokat is emésztésbe átvinni képes. Javalva van tehát a bél emésztési gyengeségénél, mely hol hasmenés hol rendellenes légföldés tüneteiben nyilatkozik. Defresne Pankreatin-labdacsai 20 centigr. tiszta pankreatint tartanak, s ezekből 2—4 darab vétetik minden étkezés előtt.

5 labdac képes 24 gramm zsirt, 30 gramm fehérjét vagy húst, 150 gramm rostonyát, 8 gramm keményet, tehát sulya 212-szer megemésztetni.

Kaphatók:

Páris, rue Vivienne 8. Budapest: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerésznél király-utca 7. sz.

ELIXIR DE PEPSIN

Mi a pepsin (emésztény) tulajdonait illeti, az egész európai sajtóban közzétettek utalok, melyben legnagyobb tekintélyű orvosok a Pepsin sikerét bizonyítják. E gyógyszer egyike a legjelesebb tudományos és orvosi találmányoknak, elősegíti a tápszerek megemésztését, a nélkül, hogy a gyomrot és beleket kifárasztaná. A gyomor-fájás, gyorsan enyhül, s a rossz emésztés okozta fejszába (migraine) és fejfájás szintén elenyésznek. A nőknek örvendetes lesz, hogy e kellemes folyadék megszünteti a hányást, melynek terheességük kezdetén alá vettek, az aggok és üdülők gyomruk helyreállító elemét, éltük és egészségük fenntartóját bírják e szerben.

Ara egy üvegnek 2 frt. 50 kr.

Pesten a magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerészében, király-utca 12. sz.

Hottot Boudault, gyógyszerész Párisban.

ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre 10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesítendőek.
HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.
Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségénél nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házában.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONHATODIK ÉVFOLYAM.

Felelős szerkesztő és tulajdonos Markosovszky Lajos tr. Főmunkatárs Balogh Kálmán tanár.

TARTALOM: Jendrassik E. tr. Közlemény Wagner J. tr. egyetemi kórodájából. Adatok az inreflex tanához. (Vége.) — Eröss Gy. tr. Közlemény a budapesti egy. gyógyszerintézetéből. Kísérletek a rohadásnál és erjedésnél szereplő szervezetekkel. — Vidéki F. tr. A műfogászat újabb irányáról. — Könyvismertetés. A st.-gallen kolostori könyvtárban őrzött orvosi kéziratok. Id. Purjesz Zs. tr.-tól. XV. — Lap-szemle. Az invaratról.
TÁRCSA: A budapesti kir. orvosgyelet rendes ülése 1882. martius 4-dikén. Janny tr. bemutatása. Lumniczer S. tr. a bordacsonkolás egy esetéről. — A kolozsvári orvos-tudományi társulat 1882. febr. 13. r. közgyűlése. Högyes E. tr. megnyitó beszéde. — Popper J. tr. Billroth kórodájáról. — Vegyesek. — Szerkesztői levelezés. — Pályázatok.

Közlemény Wagner János, kir. tanácsos és ny. r. tanár egyetemi kórodájából.

Adatok az inreflex tanához.

JENDRÁSSIK ERNŐ tr., kórodai gyakornoktól.

(Vége).

Ezek után áttérek azon gerinczagyí változások tárgyalására, melyek az inreflexek hiányát okozhatják. Westphal a múlt évben egy bonczolt és microscopice vizsgált esetet közölt¹⁾, melyet mint positiv bizonyítást hozott fel azon állítására, hogy a hátsó kötegek bántalma az inreflex hiányát hozza magával. Westphal ugyanis már első közleményében kereste az inreflex hiánya és a gerinczagy megbetegedése közti összefüggést, s úgy találta, hogy az inreflex hiányzik akkor, ha a hátsó kötegek bántalma a háti rész alsó szakára és az ágyéki részre kiterjed; ellenben megvan az, ha a bántalom az oldalkötegeket foglalta el a hátsó kötegek épsége mellett. Miután a felhozott esetben az inreflex hiányzott, s a gerinczagyban a kóros változás a hátsó kötegek külső részét foglalta el, míg a belső rész ép volt, támaszkodva még néhány oly észlelésre, hol ámbár a hátsó kötegek voltak elváltozva, de azoknak külső része nem, s az inreflex is megvolt: igen valószínűnek tartja, hogy ezen külső rész megbetegedése az inreflex hiányával jár együtt.

Ezen, az inreflex irodalmában eddig egyedül álló esethez hasonló került a múlt tanév folyamában a kórodán észlelés alá.

K. K., 40 éves, ügynök (190, 80/1.) 1881. évi május hó 21-kén vétetett fel az I. belkórodára. A kórelőzményi adatokból kitűnt, hogy beteg ezelőtt már öt évvel a kórodán feküdt, midőn syphilise volt. A kezelés akkor corrosiv bőraláfecskendésekből állott, s azóta többé syphilitikus tünetek nem léptek fel nála. Beteg tömör szeszies italokat élvezett nagy mennyiségben. Panasza főleg nehéz légzésére vonatkozott, mely időnkint rohamosan igen

nagy fokra emelkedett. A vizsgálatnál kissé megnagyobbodott szívtompulat, nem érezhető csücslökés, s igen gyenge, de tiszta szívhangok lettek megállapítva. Emellett alsó végtagjaiban időnkint fellépő villámszerű fájdalmakról tett említést. A patellaris inreflex mindkét oldalt teljesen hiányzott, azonban úgy az activ, mint a passiv mozgásban, valamint az érzésben nem volt eltérés található. A nehézlégzési rohamok mind gyakoribbakká lettek, s egy ily roham alatt, május hó 30-kán a beteg meghalt.

A szívre vonatkozó tünetek és a nehézlégzés a szív zsíros elfajulásának diagnosisában találták magyarázatukat; míg az alsó végtagokra vonatkozó symptomákból: a villámszerű fájdalmak jelenlétéből és az inreflex hiányából az eddigi tapasztalatok szerint kezdődő tabes dorsalisra, tehát a hátsó kötegek bántalmára kellett gondolni, jól lehet a beteg családjában idegbajban szenvedőt nem ismert. Nehány szerző állítja ugyan (így Berger), hogy az inreflex néha egészségeseknél is hiányzik, de ez még nincsen eléggé bebizonyítva, s jelen esetben azon körülmények sem forogtak fenn, melyek néha inreflex kiváltását nehezítik, ú. m. az igen nagy zsirpárna a patellaris in körül és az in rövidsége. A villámszerű fájdalmak szintén mint a tabes dorsalist jellemző tünet szerepelnek. Aetiologiai tekintetben arra lehetett gondolni, hogy a baj az iszákosság folytán, s talán, ámbár kevés valószínűséggel (miután 5 évig nem volt tünete) az átállott syphilisből vette eredetét. A másnap megejtett bonczolás eredménye röviden: acut tüdő-oedema, főleg a jobb szívnek passiv tágulása; mikroskopikus vizsgálatnál a szív-izomzat zsíros elfajulása; végre az agyburkok chronikus oedemája.

A gerinczagy, valamint burkai szabad szemmel tekintve semmi eltérést nem mutattak. Microscopikus vizsgálat céljából a burkaitól megfosztott gerinczagyat eleinte kalium bichromicum 3.3%-os oldatába tettem, s tíz nap múlva 0.5%-os chromsav oldatba (Deiters-féle keményítési mód). A mikrotom segítségével készített metszeteken a sűrke állományt, a fehér mellső és oldalkötegeket épeknek találtam az egész gerinczagon végig.

¹⁾ Berliner klin. Wochenschrift. 1881. Nr. 1, 2.

A hátsó kötegeken ellenben a nyaki és felső háti részen a Goll-féle kötegek mutattak megbetegedést. Az ágyéki részen a hátsó kötegek is teljesen épek voltak. A Goll-féle kötegek elváltozása az interstitialis kötőszövet kisebb-fokú szaporodásában és az idegrostok velőburkainak hiányában állott.

Mielőtt azonban ezen esetben az inreflex hiányának magyarázatát keresném, szükségesnek vélem előbb azon helyeket kijelölni, melyeknek megfelelőleg bizonyos bántalom befolyással lehet az inreflexre.

E reflex megszűnik akkor, ha a vezetés meg van akadályozva, s pedig akár a hátsó, vagy mellső gyökben, akár a szürke állomány megfelelő helyein van az elváltozás. Lehet, hogy a hátsó kötegek sclerosisa, főleg ha az a külső részen található (mint *Westphal* esetében) idézhet elő ilyen vezetési akadályt azáltal, hogy a határos hátsó gyökökre is kiterjed, mit utolsó értekezésében e tárgyról *Westphal* sem tart valószínűtlennek. Lehet, hogy a szürke állomány finom hálózataiban van a kóros változás. Hogy az idegsejtek mennyiben függnek össze az inreflex pályájával és bántalmuk mennyiben okozhatja az inreflex hiányát, arra a feleletet még a jövő bonczolásoktól kell várunk.

Annak megítélésére, hogy hiányzó inreflexnél, hol van a gerinczagyban (ha ugyanis itt kell felvennünk az okot) a kóros változás, a következő adatokat vélem felhozhatni: 1. Ha az inreflex hiánya mellett a czomb belső felületén és az alszár mellső részén teljes anaesthesiát találunk, míg a mozgásban nincsen eltérés, úgy a vezetési akadály a hátsó gyökökben fekszik és pedig, vagy az intraspinalis részen, vagy a gerinczagyon kívül a mellső gyökökkel való találkozás helyéig; de ha az inreflex jelen volna, akkor az anaesthesia okát magában a gerinczagyban és pedig az inreflex áttérjedésének megfelelő hely felett kellene felvennünk. 2. Ha az inreflex hiánya a n. cruralistól ellátott izmok paralysise által van kísérvé, míg az érzési vezetés sértetlen, a reflex hiányának okát a mellső gyökök, vagy talán a szürke állomány mellső szarvainak elváltozásában kell keresnünk; míg 3. ha mozgási hűdés nincs jelen, s az érzés vezetése is rendes, akkor lehetséges, hogy a hátsó gyökökben csak azon rostok vannak bántalmazva, melyek az inreflex vezetésére szolgálnak. A szürke állomány rosthálózatában nehéz az okot keresni, miután eziránt még adataink igen hiányosak, sőt azon számos anastomosis, melyet itt fel kell vennünk, sem teszi valószínűvé, hogy az említett körülmények között (midőnt. i. a mozgás és érzés nincsen megzavarva) az inreflex hiányának oka e hálózat elváltozásában legyen. Egyedül a hátsó gyökök inreflex-vezető rostjaira kiterjedő bántalom főleg akkor lenne érthető, ha e rostok a gerinczagyon belül a legbelsőket képeznék; mert a gerinczagyon kívül eső szakaszukban, kötegekbe foglalva, oly közel fekszenek egymáshoz, hogy azoknak ilyen, csak bizonyos száakra kiterjedő, s a tabes dorsalisnál oly typice megjelenő bántalmukat feltennünk nem lehet; az intraspinalis rostok ellenben szétterülnek, s így már azok bizonyos részeinek megbetegedése, főleg ha az másodlagos alapon nyugszik, igen könnyen volna érthető. És tabesnél valóban így kell az inreflex hiányának okát magyaráznunk, mert annál állandó lelet a hátsó kötegek

sclerosis, de (legalább az esetek túlnyomó többségében) állandó tünet az inreflex hiánya is, míg a mozgási és érzési vezetés — legalább kezdetben — megvan. A hátsó kötegeknek, mint fentebb láttuk, az inreflex vezetésében nincsen szerepük, s így az összefüggést azoknak sclerosisa és az inreflex hiánya közt csak úgy magyarázhatjuk, ha felvesszük, hogy a hátsó gyökök legbelső rostjai szolgálnak az inreflex centripetalis ingerületének vezetésére. Ezen esetben a hátsó kötegek sclerosisa, főleg kezdetben a külső részekre szorítkozva, itt akár a felhalmozott szemcsesejtek, akár a túlképződött kötőszövet által nyomást gyakorolva, vagy más még eddig nem ismert módon az inreflex terjedésének útját szegi. 4. Ha végre mind az érzés, mind a mozgás vezetésének hiánya a n. cruralis kiterjedésére vonatkozik, s a gerinczagy megbetegedésének tünetei nem találhatók (így főleg féloldali bántalomnál) akkor peripherikus cruralis paralysist kell okul elismernünk.

Előfordulhat azonban az is, hogy nem találjuk meg az inreflex hiányának okát. Így a tárgyalt esetben oly gerinczagi elváltozás, mely okul szolgálhatott volna, nem volt kimutatható, a kérdés csak az, vajon a vizsgálás módszerének tökéletlensége miatt nem lehetett célzt érni, vagy tán oly ok forgott fenn, mely anatómiai és histologiai úton nem volt felismerhető. Ha az idegnek azon gyenge nyújtása, melyet *Westphal* leírt, csakugyan az inreflex hiányát okozná, bizonyosnak kellene vennünk, hogy oly csekély változás, mely még módszereinkkel ki nem mutatható, már elégséges az inreflex elveszésére. *Strümpell*¹⁾ észleletei szerint egyes betegeknél, kiknél igen erős reflexet talált, ez a halál előtt néhány nappal kimaradt, anélkül, hogy más gerinczagy megbetegedési tünet jelen lett volna. Két esetben volt alkalmam észlelni egészséges emberen, hogy kifárasztó járás után az inreflex aznap nem volt kimutatható, míg másnap, az éjjeli nyugalom után az ismét a rendes mértékben jelentkezett. Így tehát azt kell gondolnunk, hogy vannak oly functionális változások a gerinczagyban, melyeknek oka morphologice, legalább még eddig nem mutatható ki.

A mi még a Goll-féle kötegek (fun. graciles) bántalmát illeti, azt, miután máshol nem találtunk olyan változást, mely miatt másodlagos elfajulásuk létrejöhetett volna, elsőlegesnek kell felvennünk. Szé esetben azt összehasonlítva azon egy beteg kórtörténetével, melyet az irodalomban mint Goll-féle köteg megbetegedést leírva találtam²⁾, csak az alsó végtagokban érzett fájdalmakat bírták közösen. Miután azonban esetemben a sclerosis csak kisebb fokú volt, a *Pierret* által felhozott többi symptoma hiányát magyarázhatnánk, annyival is inkább, mert *Pierret* betegénél is a fájdalmak voltak a bántalom kezdetének jelei.

Ámbár egészséges embereknél is előfordul nagyfokú inreflex, s nem lehet a határt biztosan megállapítani a rendes és az erősbödött között: mégis nem szenved kétséget, hogy vannak bizonyos idegbántalmak, melyekben az inreflex felfokozottsága sokkal felülmúlja a rendes nagyságot, s épen ezért jellemző tünet. Keressük azon körülményeket, melyek a visszahajlás felfokozását elő-

¹⁾ L. c. — ²⁾ Archives de physiologie. V. k., 74 l. *Pierret*: Note sur un cas de sclérose primitive de faisceau médian des cordons postérieurs.

idézhetik. Az élettantól tudjuk, hogy az agy befolyásának megszűnése és bizonyos mérgek képesek a reflexet felfokozni. Az agy működése mint reflex-gátlás, a mérgeké mint a reflex-tevékenység felfokozása lettek többnyire magyarázva. *Lewinski*¹⁾ az inreflex felfokozottságának okául a gerinczagy reflex-tevékenységének felfokozottságán kívül még az inak erősebb megfeszülését hozza fel. Kísérleteim alapján kimutattam, hogy az izom megfeszítése, s nem az iné az, mely a reflectorikus összehúzódás nagyságára befolyással van; az izom megfeszítése azonban csak bizonyos fokig növeli a visszahajlási összehúzódást, s bármennyire is feszítjük meg azt, oly nagyfokú rángás, mint a milyent az idetartozó kóros esetekben észlelünk, melyeknél néha már egy gyenge megütésre hosszabb ideig tartó tetanus áll be, nem idézhető elő. Az inreflex fokozottsága az esetek nagyobb részében következőképpen lenne magyarázható. Ha tekintetbe vesszük azon bántalmat, melynél ezen reflex felfokozottsága leginkább szembetűnik, a spastikus spinalis paralysist, úgy találjuk, hogy a bonczolás vagy a gerinczagi oldalkötegekben, vagy pedig — mint ezt *Flehsig* kiemelte — a direct vezető cortico-muscularis systema valamely pontján mutatja ki a változást. Ezen esetben az agy működésének befolyása ki van zárva, mivel a vezetés megszakadt az agy bizonyos tájai és a gerinczagy között, már pedig ismeretes, hogy a gerinczagi reflexek az agy eltávolítása után fokozódnak. Ezen magyarázat vonatkozhatik mindazon erősbödrésre, mely paralysist, vagy paresis-szel van kapcsolatban; fenmarad azonban még a kérdés, hogy mi okozza az inreflex felfokozottságát oly bántalmaknál, melyek a gerinczagygyal nincsenek összefüggésben, pl. phthisisnél, typhusnál (*Strümpell* szerint), ámbár még függőben kell tartanunk, vajon az erősbödrés ezen bántalmaknál csakugyan a kóros felfokozottság körébe tartozik-e, vagy még nem.

Könyebb áttekinthetési céljából itt összefoglalom azon eredményeket, melyeket a patellaris inreflexre vonatkozó kísérleteimből és észleléseimből nyertem.

1. Az in megütése által a centripetalis ingerület közvetlenül az inban levő idegek mechanikai ingerlése folytán jön létre, melynél az innak húrlengéshez hasonló rezgése nem szükséges; az izomhoz átvitt megrántásról pedig szó nem lehet.

2. Hogy összehúzódás létrejöhessen, szükséges, hogy az izom ki legyen feszítve (passive), s ezen feszülés nagyságával bizonyos határig egyenes arányban áll a contractio nagysága, azonban olyan fokúvá, mint azt pathologikus fokozottságnál van alkalmunk észlelni, nem lesz.

3. A n. cruralis akarattól függő beidegzése csökken, vagy egészen megszünteti a patellaris reflexet, míg nyújtásánál ezt nem tapasztaltam.

4. A gerinczagyban az inreflex pályájához tulajdonképpen a fehér állomány nem szükséges, s így annak bántalma direct az inreflex elveszésére nem képez okot; valószínű azonban, hogy a betérő idegyökök legbelsőbbjein halad a gerinczagyban a patellaris inreflex ingerülete, miért is a hátsó kötegek külső részének sclerosisa, miután ezen rostokat érinti, bizonyos módon a vezetés megszakadását idézheti elő. A gerinczagyban levő vezetési

¹⁾ L. c.

akadály esetében ennek helye többnyire meghatározható előben a kísérő tünetekből.

5. Vannak esetek, a melyekben a legpontosabb vizsgálat sem képes felmutatni a vezetést akadályozó változást. Ilyenek a közölt eset, továbbá az izmok nagyfokú kifáradásánál, néha egészségeseknél fellépő inreflexhiány, valamint hosszú betegségben szenvedőknél az élet utolsó napjaiban.

6. Az inreflex fokozása az esetek többségében az agy gátló befolyásának megszűnéséből eredőnek tekinthető.

Az eddig említettek a patellaris inreflexre vonatkoznak. Mióta az inreflex ismeretessé vált a már előbb észlelt, ú. n. lábtüneteménnyel (reflex-clonus *Erb*, Fussphänomen *Westphal*) ugyanegy előidéző okra vezetett vissza: *Erb* és követői reflex úton származottnak, *Westphal* pedig az izom mechanikai ingerlése folytán közvetlenül létrejött összehúzódásának magyarázták, s míg első közleményeikben *Erb* főleg a patellaris in reflexével foglalkozott, addig *Westphal* inkább a lábtüneteménnyel. Már abból, hogy az inreflex egészségeseknél könnyen kiváltható, míg a lábtünetemény nem; hogy az előbbi egyszeri rángásban nyilvánul, az utóbbi pedig egészen más alakban, hogy annak kiváltási módja más, mint ezé: következik, hogy e két tünetemény nem tekinthető a priori azonos okból eredőnek.

Vizsgálva a lábtüneteményt, úgy találtam, hogy az *tonikus görcsből áll, melynél az összehúzódás foka rhythmikus időszakokban csökken*, azonban nem szűnik meg egészen, s így tulajdonképpen nem is clonikus görcs, ha ugyanis ezen elnevezés alatt azon görcsalakot értjük, melynél az összehúzódások és elernyedések váltakoznak.

Ezen tünetemény egészséges embernél az ismert módon nem hozható létre, de azon betegeknek, kiknél jelen van, minden oly mód által kiváltható, melylyel a lábat dorsal-flexioba visszük át hirtelen, s ebben megtartjuk: akár azáltal, hogy kezünkkel tesszük ezt, akár, hogy a beteget szólítjuk fel, miszerint azt saját lábajlító izmai segítségével eszközölje (ez csak igen ritkán lehetséges), vagy a bõrről keltett reflex által. Az inreflexnek épen jellemző tulajdonsága, hogy csak az in megütése által váltható ki, s ekkor egy rángásban nyilvánul, s minden egészséges embernél létrehozható.

A lábtüneteményhez hasonló ama tünetemény, mely előáll akkor, ha egyik kezünkkel másik alkarunkat megfogva, mialatt ezt magunkhoz közelíteni, kezünkkel pedig eltávolítani törekszünk, izmainkat megfeszítjük. Midőn e két, egymással ellenkező működést bizonyos erővel véghezvük, egész karunkra kiterjedő reszketés áll be, melynek oka nem egyéb, mint az erősen megfeszült izmok összehúzódásában beálló alábbhagyások. Hasonlót észlelünk, ha karjainkkal, azok erejével arányban nem álló súlyt akarunk felemelni. De észlelhetünk épen a m. soleusban is, ha vállainkra nagyobb terhet téve, (sőt néha enélkül is) lábujjainkra állunk, s alsó végtagunkat térdben meghajlítva, testünket lassan lejjebb süllyedni engedjük; midőn térdünk bizonyos hajlásba jött, s testünk súlya ekkor azáltal, hogy súlyvonalunk nem halad alsó végtagjaink irányában a lábizületi hajlásnál nagy részben az Achilles-

inra nehezül, midőn tehát ezen izomnak igen erős összehúzódásban kell lennie, beáll a lábtüreményhez hasonló rhythmikus játék, melyben ugyanazon okból a czomb izmai is résztvesznek. A törzs izmain is észlelhetjük ezt, ha támasztóval nem bíró székre ülünk, s lábainkat rögzítve, testünkkel hátra dőlünk. Hogy a betegeknek ezen irányban való vizsgálati módjával, sőt néha még az épen említett eljárással sem vagyunk képesek a lábtüreményt egészséges embernél létrehozni, annak oka az, hogy a soleus akaratból folyó contractiojánál oly erővel húzódik össze, melyet legyőzni kezünkkel, vagy testünk súlyával nem bírnak eléggé, már azért sem, mivel a kétkarú emelőképen szolgáló láb, emelőkarjainak csaknem egyenlő hosszúsága miatt, kezünknek munkáját nem könnyíti. Legkönnyebben tanulmányozható a karral tett kísérlet, s itt az tűnik ki, hogy folyton tartó összehúzódás van jelen, melynek foka, mint az izom kifáradásánál szokott lenni, nem marad egyenlő. Hogy tehát az említett türemény létrejöhesse, szükséges a megfelelő izmok igen erős összehúzódása oly akadály jelenlétében, mely a legnagyobb kifejtendő munkaerőt igényli, vagy azt felülmúlja. Ezen tételt alkalmazva a lábtüreményre, ezt következőleg magyarázhatjuk. A rögtön előidézett megfeszítés, mely mindig szükséges, tonikus görcsöt vált ki a soleusban; miután pedig kezünkkel a lábat meghajlítva tartjuk, az összehúzódással szemben az akadály (t. i. hogy a láb plantaris flexióba menjen át) megvan, s így beáll az ismert izomjáték; fel kell azonban vennünk, hogy az izom ezen contractiojakor, mely nem az akarat műve, s attól függetlenül keletkezett, a görcsös összehúzódás olyfokú, a mely nem képes legyőzni karunk erejét, — a mint tényleg plantaris flexio nem is jön létre. Ezen játék magában az izmokban áll be, nem pedig azért, hogy az idegingerek egymásutánja lett volna ritkábbá. Ki van ugyanis mutatva¹⁾, hogy a gerinczagi ingerek mindig egyenlő rhythmusban jönnek az izomhoz, bármily erejűek legyenek is azok, már pedig ezen izomjátéknál épen úgy, mint a lábtüreménynél észlelhetjük, hogy a megfeszítés fokával arányban áll (természetesen csak bizonyos fokon túl) az egyes alábbhagyások szaporasága.

Azon magyarázat, hogy a soleus összehúzódása által váltatnék ki újból az in megrántása útján a következő contractio, nem fogadható el. Egészséges embernél, ha a patellaris inat lehetőleg gyorsan egymás után ütögetjük, többé-kevésbé folytonos összehúzódás áll be, pedig nem vagyunk képesek kezünkkel oly gyorsan ismételni egymásután az ütések, mint a hogy az a lábtüreménynél történik; még inkább áll ez fokozott inreflex-szel bíró egyénokről. Az ilyen rángás nem foly le oly rövid idő alatt, mint a mennyi a lábtüremény két alábbhagyása közt van; úgy hogy lehetséges volna, hogy e rhythmikus váltakozás ingerül szolgáljon a tonikus összehúzódásra, de nem lehet az az egyes rángások okozója.

Ezek után azon kérdés merül fel, vajon a láb dorsalis flexioja által a soleusban keltett tonikus görcs reflectorice van-e kiváltva, vagy talán az izom rögtön való nyújtása által közvetlenül idéztetett elő.

¹⁾ Kronecker u. Stanley Hall. Die willkürliche Muskelaction. Archiv für Anatomie und Physiologie. Phys. Abth. 1879. 11. lap.

Miután egészségeseknél a lábtüremény nem észlelhető, s csak kóros esetekben fordul elő, ha egyáltalában reflexnek vesszük, olyannak kell tekintenünk, mely csak fokozott reflextevékenységnél észlelhető. Ezen fokozódás kétféle: vagy olyan mint a strychnin-mérgezésnél és tetanusnál, a midőn a gerinczagi ingerlékenysége és ingervezető képessége is fokozódott, vagy azáltal jön létre, hogy az agy gátló befolyása megszűnik. Melyik alakhoz számíthatjuk a lábtüreményt? Az utóbbihoz nem, mert ezen esetben gerinczagi átmetszés után elő kellene állnia, pedig ez nem történik. Ezen vizsgálatra ugyanis egy házi nyúlnál narcosisban végzett teljes gerinczagi-átmetszés által, a 7 hátcsigolya magasságában felszabadítottam a gerinczagi reflectorikus működését az agy gátló befolyása alól. Nehány óra múlva vizsgálva a tökéletes paraplegiát mutató állatot a láb dorsalis flexioja által a soleusban semmi összehúzódás sem volt kiváltható, annál kevésbé a lábtüremény. De az első alakhoz sem tartozik, mert a fokozásnak ily módjánál nem szükséges oly erős inger a kiváltásra, mint a milyen a láb hirtelen végzett dorsalis flexioja; a görcs beáll már igen kis bőringerre is (trismus, tetanus, strychnin-mérgezés), míg ezt a lábtüreménynél épen nem észleljük.

Így már csak azt lehetne felvennünk, hogy a gerinczagi reflex-ingerlékenysége épen a lábtüreménynek megfelelő oldalon (miután gyakran féloldali) és magasságban van fokozva. De ez még nem is elég, mert az ingervezetésben is fokozottnak kellene lennie a gerinczagnak, mivel ezen pályán egészséges embernél nem halad a reflex; de ha az ingervezetés is fokozott nehezen érthető, hogy miért nem lehet másképen kiváltani a reflexet csupán csak a láb dorsalis flexioja által. A lábtüreményt reflectorikusnak véve azt a trismus-szal hasonlíthatnók csak össze, miután mindkettőnél csupán egy izomra terjed ki a görcs; de az, hogy az állgörcsnél a legkisebb bőringer folytán is mindkét oldalon létrejön az összehúzódás, mutatja, hogy a lábtüreménynél ilyféle fokozásról szó sem lehet.

Azon reflexek, melyek csak egyes izmokra (vagy physiologiczai összetartozókra) terjednek ki, az ép egyénél mind észlelhetők — én nem tudok kivételt — miért nem egyedül a lábtüremény? Azt hiszem, hogy ez is nagy akadályt állít a reflectorikus felfogás elé.

Ha ezek alapján a reflectorikus kiváltástól eltekintünk, akkor a közvetlen összehúzódás lehetősége marad fenn, mit felvenni Schiff kísérletei (melyek Westphal első közleményében vannak leírva) megengednek. Schiff ugyanis kikészített izmokat hirtelen megnyujtva, azt tapasztalta, hogy azok a nyújtás után rövidebbek lettek, mint előtte voltak, miből következik, hogy összehúzódtak. A közvetlen összehúzódás felvétele ellen mitsem tudok felhozni, mellette azonban a következőket említhetem.

Ha egyáltalában felvehető, hogy görcs egy izomban arra közvetlenül ható ingerlés által létrejöhet, ezen módot itt meg kell engednünk. Az idegingerek közvetlenül az izomra alkalmazva, arra szintén ingerlő hatással bírnak. Azon jelenség is, mit Westphal említ¹⁾, hogy mielőtt egyik hemiplegikus betege átállott epileptikus roham után meg nem mozdította paretikus alsó végtagját

Archiv für Psychiatrie. 5. k., 815. l.

azon a lábtüremény nem volt kiváltható, ha azonban tűszúrás által ezen mozgás megindított, könnyű volt a lábtüreményt létrehozni, szintén a közvetlen izomösszehúzódás mellett szól. Ha egyszerű reflex volna ezen görcs, az esetet nem lehetne magyarázni, míg ha felvesszük, hogy az összehúzódás által beállott az izomban az ingerlékenység fokozottsága hasonló esetet látunk mint a görcstől meglepett izmoknál (lábikragörcs), a melyek ha elernyedtek, újból visszaeshetnek görcsös állapotukba, mihielyt összehúzódnak.

Mindezek főleg a reflectorikus nézet kizárása után igen valószínűvé teszik a felvételt, hogy a tonikus görcs egyszerűen az izom megnyújtása által okozott mechanikai ingerlés következménye, s beáll bizonyos körülmény mellett. Ezen körülmény az izom ingerlékenységének fokozott volta, mely a központi idegrendszerrel lehet függő, de néha talán magában az izomban is találhatjuk okát, így azon esetekben, hol sem a gerinczagyban, sem a megfelelő idegekben nem mutathatjuk ki, mint pl. ízületi rheumatismusban, typhusban szenvedőknél minden gerinczagi bántalom symptomája nélkül mint magamnak is volt alkalmam erről meggyőződni, a lábtüremény néha észlelhető. Hogy csakugyan felvehetünk a központi idegrendszer részéről ilyen befolyást bizonyítja *Westphal* azon észlelete is, hogy apoplektikusoknál a megfelelő ellenoldalon (a hűdés oldalán) található és pedig a gutaütési roham után csak néhány nap múlva; továbbá, hogy előfordul többnyire azon gerinczagi megbetegedéseknél, hol az izmok görcsös összehúzódása van jelen.

Ezek alapján tehát következtethető, miszerint a lábtüremény létrejöttéhez szükséges a soleus tonicus görcse, mely beáll akkor, ha a láb dorsalis flexiója által az izom hirtelen megfeszítése képes a soleusban összehúzódást előidézni, mi a soleus fokozott ingerelhetőségi állapota mellett jöhet létre. Továbbá nem valószínű, hogy a soleus görcs reflectorice kiváltott lehessen, s így a lábtüremény magyarázatában *Westphal* nézetéhez kell csatlakoznunk. Végre a lábtüremény nem tekinthető azonosnak az inreflexszel.

Azt hiszem, így meg van találva egyszersmind *Erb* és *Westphal* ellenmondó nézeteinek megoldása, ha tekintetbe vesszük, hogy ők a lábtüreményt és az inreflexet egy okból származtatták és mint már említettem, *Erb* főleg a patellaris inreflexszel, *Westphal* ellenben a lábtüreménnyel foglalkozott úgyannyira, hogy első közleményében a közölt köreseteknél csak a lábtüremény van feljegyezve.

Közlemény a budapesti m. kir. egyetem gyógyszer-tani intézetéből.

Kísérletek a rohadásnál és erjedésnél szereplő szervezetekkel.

ERŐSS GYULA tr. gyermekkorházi segédorvostól.

A kísérletekkel, melyeket közzétenni ohajtok, pár év előtt foglalkoztam az egyetemi gyógyszer-tani intézetben. Az idő, mely azóta eltelt, az elévültség gondolatát vethetné föl. Az e téren megjelent irodalomnak figyelemmel kísérése azonban felment e gondolatától; nemcsak azért, mert vizsgálataim néhány eredményét mások közleményeiben nem találom, de főleg azért, mert e kérdések, dacára, hogy évek óta a természetbúvárok legnagyobb figyelmét és fáradozásait veszik igénybe, koránt sincsenek annyira kimerítve, hogy a jogosult hozzászólást fölöslegessé tennék.

Célom oly terjedelemben foglalkozni a rohadásnál és erjedésnél szereplő szervezetek morphológiájával, s egymáshoz viszonyítva, a minőben ezt részint régebbi kísérleteim, részint néhány, újabban végzett kísérletek megengedik.

Az élettelen szervi anyagok elpusztulását: az erjedést és rohadást bacteriumok feltételezik. Több vegyész nem tartotta szükségeseknek a bacteriumokat a bomlások előidézésére, sőt a bomlás által hitte feltételezettnek ezen szervezetek életét. Így *Liebig* a rohadást a halál alárendelt jelenségének tartotta; míg *Pasteur*, ki első bizonyította be, hogy a bacteriumok kizárása mellett rohadás és erjedés nem jöhet létre, — kétséget kizárólag derítette föl, hogy a rohadás alárendelt jelensége az életnek, t. i. ezen alsó rendű szervezetek életének.

Hogy mit kelljen érteni rohadás és mit erjedés alatt, megállapítva nincs, mi okból e két elnevezés ugyanazon folyamatokra tetszés szerint van használatban. Mégis rohadás alatt főleg légegytartalmú szervi anyagoknak, bűzös gázok kifejlése mellett bacteriumok által történő szétbontása értetik; erjedés alatt pedig légegymentes szervi vegyületeknek oly szervezetek által vegy-bontása, melyek csakis bizonyos anyagra korlátozott hatással vannak felruházva, s specifikus bomlási terményeket szolgáltatnak; ilyennek állítatik például a *mycoderma aceti* P., mely alcoholból eczetsavat termel, vagy a *micrococcus urinae* C., mely a húgyant ammoniakra és szénsvára bontja. A légegytartalmú anyagok bomlását vezető szervezetek — az eddigi nézetek szerint — minden alakú változatok dacára azonos életműködéssel bírnak; míg az erjedés minden nemének más-más szervezet, specifikus életműködéssel felel meg.

Ez utóbbi jelenség arra enged következtetni, hogy az erjedést előidéző szervezetek életműködése vagy már természetes alkotásuknál fogva különböző, vagy a tápanyagok szerint változó; vagy végre az életműködés minden közegben azonos, s a bomlási termények minőségét a bomló anyag vegyi összetétele határozza meg: s így a bomlási terményekből, specifikus életműködésre következtetni nem lehet. Alább közlendő kísérleteim szerint nagyon valószínűnek látszik e harmadik felvétel. Vannak vizsgálati eredmények, melyek e tétel ellen szólnak, s melyek elég tekintélyesek arra, hogy ennek általános érvényre emelkedését — ez idő szerint — lehetlenné tegyék; de ezekkel szemközt túlsúlyban vannak érvek, melyek bizonyítják, hogy a rohadás és erjedésnél szereplő bacteriumoknak, micrococcusoknak minden, más-más életműködéssel felruházva lenni hitt alakja képes az élettelen szervi anyagokat, az azokat alkotó vegyületek minősége és egyéb vegyi természete szerint változó bomlási terményekké átalakítani. Így például — mint később részletesebben közölni fogom — az eczetes erjedést vezető *mycoderma aceti* P. ugyanazon sphaerobacterium-alak, mely a rohadásnál is töménytelen mennyiségben látható, s mégis egyik esetben eczetsav, másikban ammoniak, szénkönyek és más bűzös gázok képezik a bomlási terményeket.

E kérdésekkel itt, miután bizonyítékaik pro et contra a közlendő kísérletekből fejlenek, tovább nem foglalkozom. Az említettekkel csupán a követendő irányt ohajtván jelezni, áttérek azonnal az erjedési folyamatokra, s ezek microorganismusaira.

Az erjedésnél képződő fő bomlási termények szerint megkülönböztetnek eczetes, szeszes, tejsavas, nyákos erjedést, s a húgyany ammoniakos erjedését.

I. *Eczetes erjedés.* Szabad levegőre helyezett szesztartalmú folyadékok (különösen bor és ser) felületén, pár nap alatt vékony, átlátszó, nyákszerű lepel jelen meg, mely 1—2 mm. vastagra növe, súlya miatt az edény aljára süllyed; de helyét gyorsan ugyanily lepel foglalja el. E jelenséggel egyidejűleg megindul az eczetes erjedés, s az eczetsavnak az alcohol rovására az erjedés élnkségével viszonyban álló szaporulata kimutatható.

E nyákos leplet *Kützinger* észlelte először, s írta le *ulvina aceti* (Essigmutter) név alatt. Majd utána *Pasteur*¹⁾ vette azt pontos görcsövi vizsgálat alá, mely kiderítette, hogy a nyákos anyagba két, morphologiai viszonyokra nézve különböző növényi szervezet van beágyazva. Az egyik a micrococcusokkal minden sajátságban osztozik, s a lepel főtömegét képezi; a másik tojásdad sejtalak,

¹⁾ Comptes rendus de l'académie des sciences 54 és 55 k.

vékony sejtburokkal, finoman szemcsézett protoplasmával, 1—2 sejttüreggel (vacuola), az előbbinél jóval nagyobb. Az első *mycoderma aceti*, az utóbbit *mycoderma vini* névvel jelölte. E két mikroorganizmus mellett elvélte fordul elő az eczetes erjedés tartama alatt a bacterium termo, s a bacillusoknak néhány alakja, melyeknek azonban — jelentéktelen számarányaiknál fogva — szerep nem tulajdonítható. Az erjesztő hatás tehát csak a két első közt oszthatik meg.

Minthogy a *mycoderma vini* P. mindig nagy mennyiségben van jelen az erjedő borban és serben — mint ezt számos kísérletnél kivétel nélkül észleltem: kérdés, a kettő közül melyiknek, vagy tán mindkettőnek tulajdonítható az erjesztő hatás?

*Pasteur*²⁾ közlései szerint a *mycoderma aceti* szerepel specifikus erjesztőként, s ezen nézet általánosan el van fogadva; de a *mycoderma vini* P. viszonya az erjedéshez nincs tisztázva. *Pasteur* után csak annyit mondanak a buvárok, hogy az erjedést akadályozza. Vizsgálataim ez utóbbi kérdésre világot vetnek.

Az alaki és szerkezeti azonosság, mely a *mycoderma vini* P. jól kifejtett sejtjei és a szeszes erjedés gombája, a *saccharomyces cerevisiae* közt létezik, már magában közel hozza a fölvetelt, hogy e két külön név alatt ismert szervezet egy és ugyanaz. Számos tenyésztési kísérletem, valamint a tenyésztési szaporodási viszonyoknak görcső alatt nedves kamrában történt összehasonlító észlelése kiderítette, hogy e két gomba minden tulajdonai egybevágók. Ez észlelések arra figyelmeztettek, hogy az eczetes erjedés mellett talán egyszersmind szeszes erjedés is foly, mit az említett folyadékok cukortartalma engedne meg. Ennek bebizonyítására megmértem mennyiségű bor és serhez, szintén pontosan megmértem, de különböző mennyiségű szőlőcukrot adtam. Ekkor az úgynevezett *mycoderma vini* sokkal nagyobb mennyiségben lépett föl, mint a meg nem cukrozott bor és serben, s mennyisége arányban állt a folyadék cukortartalmával. Az ily folyadékokban egyszersmind egyenlő időközökben sokkal több alkohol és eczetsav volt kimutatható, mint a cukorral nem kezelt borokban, s az alkohol és eczetsav szaporulata szintén egyenes arányban állt a cukortartalommal. Az eredmények nagy száma, kísérleteim mellett, mindig egybehangzóak voltak.

E vizsgálatok, a teljesen egyező alaki, fejlődési és szaporodási viszonyok tekintetbe vételével, azt hiszem, elég meggyőzőleg igazolják, hogy az eddig *mycoderma vini* P. (*saccharomyces mycoderma* Rees) név alatt ismert gomba nem egyéb mint a cukrok szeszes erjedését feltételező *saccharomyces cerevisiae*, s így az eczeterjedés mellett szeszes erjedés is foly le, ha az erjedő szeszes folyadék cukrot tartalmaz. Alkalmat engednek továbbá azon fölvetelre, hogy a *mycoderma vini* P., az eczetes erjedésre közvetlen befolyást nem gyakorol, s hogy jelenléte csak esetleges, a cukortartalomtól függő. E fölvetelt, mely a következtetés ily formájában, a kétes combinatio értékével bír, érvényre emelik a következő kísérletek.

Tiszta borszesz lepárolt vizes oldataiba (10—15%) — melyek tehát cukrot nem tartalmaztak — számos esetben adtam erjedési micrococcusokat, melyek a folyadéknak enyhe hőnél tartása mellett szaporodtak; megindult és lefolyt az eczetes erjedés anélkül, hogy *mycoderma vini* P. (helyesebben *saccharomyces cerevisiae*) csak egy példányban is található lett volna; a kísérletképen hozzáadottak pedig (erjedő bor és serről) tápanyag hiányában elvesztek.

Ez a legmeggyőzőbb bizonyíték arra, hogy a *mycoderma vini* P., az eczetes erjedésnél csak esetleg található, s hogy vele közvetlen viszonyba nem hozható. E bizonyíték mellett figyelemre méltó azon körülmény is, mely vizsgálataim közben szembe ötlött, hogy a *mycoderma vini* P. (*saccharomyces cerevisiae*) sejtjei a cukorban szegény bor és ser eczetes erjedésénél — rosszabb táplálkozási viszonyok folytán — rendszeren jóval kisebbek, mint a cukorban gazdagabb folyadékokban.

Hogy minő viszony van az erjedés micrococcusai és a *mycoderma vini* P. közt genetikai tekintetben, az a szeszes erjedésnél fog szóbajönni; itt csak azon összefüggésről ohajtok röviden megemlíkezni, melyben az eczetes erjedés micrococcusai

(*mycoderma aceti* P.) a rohadási folyamatok micrococcusaival állanak, morphologikus és physiologikus tekintetben.

A mi az elsőt illeti, semmi különbség sem található; a micrococcusok az eczetes erjedésnél époly alakú, nagyságú, fénytörésű parányi testecskék, ugyanoly mozgási és szaporodási képességgel, mint a rohadási folyamatoknál. Semmi ismertető jel nincs tehát adva, mely ezen és más micrococcusok közt választalat vonna. *Pasteur*-nek jelenleg elfogadott nézete szerint azonban a különbség nem is az alaki viszonyokban, hanem a physiologikus működésben keresendő. E nézet szerint a szeszeket csakis a *mycoderma aceti* P. képes eczetsavvá élenyíteni; más micrococcusok e szerepre ép oly képtelenek volnának, mint a *mycoderma aceti* egyéb bomlások létesítésére.

Kísérleteim, e kérdéssel szemközt, arról győzték meg, hogy a *mycoderma aceti* P. nem tekinthető különleges erjesztőnek; mert az alkohol eczetsavvá élenyítését épúgy képes közvetíteni, mint bármely élettelen szervi anyag fölbomlását; még pedig ugyanazon functio, t. i. — mint ezt *Pasteur*³⁾, s utána mások kísérletei bizonyítják — a levegő élenyének a szesze, illetőleg felbontható szervi vegyületekre történő átvitele által; másrészt ugyancsak az eczetes erjedést a bacteriumoknak egyéb alakjai is, hasonló vegyi procedura bevezetése által föltételezhetik.

Ez állítások igazolására álljanak itt a következő kísérletek. Erjedő bor és serről, különböző időben, 18 fehérnye-oldatra ültettem át micrococcusokat (*mycoderma aceti* P.) A kémcsővekbe elzárt különféle fehérnyeoldatok. a fertőzés előtt hosszabb ideig erős forralásnak lettek kitéve, a netán bennük levő bacteriumok megsemmisítése céljából. Forralás és gyors lehűtés után történt a fertőzés, s a kémcsővek kiforralt gypottal azonnal el lettek zárva. A folyadékok, enyhe hőnél, pár nap alatt erősen zavarodni kezdtek, bűzös rohadási gázok távoztak el a gypotdugón át, s a rohadás époly tünetekkel folyt le, mintha a bacteriumok a levegőből fogtak volna fel. A micrococcusok (*sphaerobacterium*ok) töménytelen számmal szaporodtak, s ez apró gömbökből a bacterium termo, b. lineola, s bacillusok alakjai fejlődtek. Eredményül tehát joggal levonható, hogy a *Pasteur* által *mycoderma aceti* névvel jelölt micrococcus, nemcsak az eczetes erjedést, hanem a rohadási folyamatokat is képes közvetíteni.

Ezekkel szemközt állanak kísérletek, melyek oda mutatnak, hogy az eczetes erjedést a rohadásnál előforduló bacteriumok is képesek létesíteni. Rohadó izmon tenyésztő bacteriumokat — melyek alaki tekintetben igen változatosak — számos esetben ültettem át jól kiforralt bor és serre, s az eczetes erjedés — minden ovatossági szabály pontos megtartása mellett — épúgy folyt le, a bűzös rohadásnál ismert valamennyi bacterium-alak jelenlétében, mintha a fertőzés a levegőből fölfogott micrococcusokkal történt volna.

A bacteriumok tehát — beleértve a rohadási folyamatoknál szereplő alakokat is — egyaránt lehetnek az eczetes erjedésnek közvetítői azáltal, hogy az alkoholtartalmú folyadék fölületén lerakódva, ott az élenyt ozonná sűrítik, s a gyors elégsre képes alkoholt élenyítik. Hogy az élenyülés folytán előállt bomlási termék aldehyd, illetőleg eczetsav lesz, ennek a micrococcusok egyáltalán nem okai; oka egyedül az alkohol vegyi természete, mely azt hasonló átalakulásra mindannyiszor képessé teszi, valahányszor nagyobb mennyiségű élennyel jut érintkezésbe, még microorganizmusok közvetítése nélkül is. Így látjuk ezt a gyors eczetyártásnál, hol a szervezetek a gyártás gyorsasága miatt nem fejlődhetnek oly számmal, hogy nagyobb mérvben erjesztőként hassanak, hanem a levegő élenye bacteriumok közvetítése nélkül megy át, a nagy érintkezési felületen a folyadék szesze.

(Folytatása következik.)

A műfogászat újabb irányáról.

VIDÉKI FERENCZ tr-tól.

Mielőtt az új irány leírásába és bírálatába bocsátkoznék, tájékozás céljából, szükségesnek vélem az ez ideig használatban

²⁾ Comptes rendus de l'acad. des sciences 54 k. 265 l. és 1864 évi januári füz.

³⁾ Compt. rend. de l'acad. des sciences 55 k. 28 l.

levő műfogak szerkezetéről, elhelyezéséről és megerősítési módjairól pár szóval megemlékezni.

A műfogászat a kóros folyamatok vagy erőművi behatások következtében elpusztult fogak pótlását csak mű-fogkorona beillesztésével eszközli; foggyökereket nem készít. A mű-fogkoronák különféle színben és alakban porcellánból készíttetnek.

A műfogak megerősítési módjaik szerint két osztályra oszthatók: 1. olyanok, melyek a szájbán állandóan rögzíttetnek és 2. olyanok, melyek úgy vannak elhelyezve, hogy bármikor könnyen kivethetők és visszahelyezhetők. Az első osztályba a pivot — cövek — csap vagy srofos fogak különböző alakja tartoznak, a második osztályt az alaplappal bíró műfogak képezik.

Az első osztály műfogai ez ideig csak az egy gyökérrel bíró fogak pótlására alkalmaztattak és pedig csak akkor, ha a gyökér teljesen ép, szilárd és elég nagy térfogatú, ezekből ki-folyólag a hat felső mellső fog helyettesítésénél.

A pivot-fog következő eljárás szerint készíttetik. Az alkalmas gyökér a fogmederívig lereszelendő; csatornáját szükség szerint bővíteni kell; ezek után a mű-fogkorona köszörülés segítségével pontosan a gyökérre illesztetik, tekintetbe véve a térbeli és harapási viszonyokat. A mű-fogkorona nyílásába vagy egy facsap egyik vége lesz beillesztve, vagy a koronára egy fémcsap forrasztva; e csap másik vége a gyökcsatornában lesz meg-erősítve.

A cövek-fog mentül szilárdabban áll, minél jobban fekszik a gyökérre, tehát minél kisebb hézag marad a gyökér és a korona között, annál tökéletesebb. Végül fölönnye, hogy természetű és a rágásra tökéletesen alkalmas.

A második osztályba tartozó műfogaknál a fogkoronák egy alaplaphoz vannak erősítve; az alaplap lehet fém, vulkanit vagy kaucsuk, celluloid stb.

Az alaplap vékony lemez, mely a kemény szájpádnak egy részét fedi, s a fognyakhoz — anélkül, hogy a fogak palatinalis lapját csak részben is takarná — simul, továbbá a lereszelt gyököket vagy a gyökérhelyeket fedi, s végre a felszívódott fogmedreket helyettesíti. A mű-fogkoronák kis platinszeggel bírnak, melyek segítségével az alaplaphoz forrasztás vagy vulkanizálás által erősíttetnek, aszerint amint az fémből vagy vulkanithól készült.

Ezen műfogak szájbani megerősítése különféle módon történhetik. Ha az alaplap nagy és a szájpádnak pontosan simul, akkor tapadás és a lég nyomása által tartatik; a foghézagok pontos kitöltése által a darab mintegy beékeltetik, s ekkor ékelés útján van az erősítve; s végül az egészséges fogakat egészen vagy részben karoló kapcsolatok által is történhetik.

Az alaplappal bíró műfogak rendszeren a cserezáp és zápfogak pótlására alkalmaztatnak; a mellső felső fogaknál csak azon esetben, ha a gyökér vagy hiányzik, vagy a gyógyíthatóság határán kívül esik; az állkapocs fogainál csak is ezen műfogak alkalmaztatnak. Az összes fogak hiányánál szintén az alaplappal bíró műfogak vétetnek igénybe; az alaplap ezen esetben a fogmedreket is pótolja. Megerősítve légnyomás, vagy rugók által lesznek.

Ezen műfogak a rágásra tökéletesen alkalmasak; fő előnyük, hogy a szájból tetszés szerint kivethetők és visszahelyezhetők. Előnyük továbbá, hogy aránylag olcsók, törés vagy más esetben könnyen javíthatók, illetve igazíthatók.

A műfogászat a szájpádhányok, műleges szájpád stb. készítésével is foglalkozik, de ezek tárgyalása a jelen tárgy keretén kívül esik.

Az új irány törekvése az alaplapok mellőzése és a fogpótlást csakis fogsebszési úton eszközölni. Ezen szempontból kiindulva, az egyik irány minden gyökert iparkodik megtartani és mű-fogkorona megerősítésére felhasználni, legyen bár metsző-, szem-, cserezáp-, vagy zápfog gyökere. A másik irány fő törekvésül tűzte ki a mű-fogkoronákat a meglevő egészséges vagy gyógykezelhető fogakhoz erősíteni. Az első irányt W. G. A. Bonwill a másodikat Wilbur F. Litsch képviseli.

Bonwill a pívó rendszert átvizsgálja a több gyökcsatornával bíró fogakra is. Az általa használt mű-fogkoronák a mostaniaktól csak abban különböznek, hogy üregük jóval nagyobb és a hossz tengely irányában egy vagy két kisebb nyílással a fognak egészen keresztül hatol; a Bonwill-féle műkorona egy nagy

üreggel bíró héjnak is tekinthető. A műkoronák metsző-, szem-, zápfog alakjának megfelelően idomítvák.

A mű-fogkorona megerősítését a következő eljárás szerint eszközöli. A gyökér lereszelése után a gyök csatorna a lehetőségig tágíttatik, megelőzőleg már a pulpaüreg és a csatorna devitalizálva és gyógykezelve lett. A műfogkorona ezután a gyökérre köszörültetik. A gyökcsatornába fogas platincsapot amalgam segítségével beágyaz és pedig annyi számot, a hány gyökcsatorna van jelen. Ha az amalgam megszilárdult, akkor a csapok kiálló végeit a műfogkorona üregébe vezeti, s az üreget szintén amalgammal tölti ki, miáltal a csapokat a műfogkoronával szilárdan összekötöti. Az üreget amalgammal kétféle módon tölti ki, vagy az üreget tele tölti amalgammal és így telve, nyomja a csapokra, illetve a gyökérre, mikor a fölőleges tömesz a nyílásokon ki fog folyni, vagy pedig a műfogkoronát helyére fektetve, üregét a rágápon levő nyíláson át tölti ki. A tömesz megkeményedése után készen van a Bonwill-féle műfogkorona.

Midőn a pulpaür még ép és csak korona részeket kell pótolni, akkor Bonwill az ép dentinbe a platincsapok számára lyukakat fúr; ezen csapokra az előbb leírt módon — a pulpa-üreg érintése nélkül — erősíti a műfogkorona részeket.

A fogkoronarészek csak a hat mellső felső fognál pótoltatnak.

Wilbur Litsch módszerét a foggyökér hiányánál, vagy ha azok nem gyógykezelhetők, ajánlja; a műfogkoronákat a meglevő szomszéd fogakhoz csapok vagy szegek segítségével erősíti.

Wilbur a fogsorról lenyomatot készít és a hiányzó fog helyére a műfogkoronát pontosan illeszti; ezután a műfogkoronát fémlappal akként látja el, hogy az a fogak aproximalis részét pontosan fedje. E fémlaphoz két fémszárnyat forraszt, melyek a szomszéd fogakra egész pontosan montiroztatnak. A szerző szerint e szerkezet a szájbán minden megerősítés nélkül is tart, azonban saját súlyánál fogva könnyen lecsuszhat.

A szárnyakkal ellátott mű-fogkoronát a szájbába kétféleképen erősíti meg. Ha a szomszéd fog pulpaürege nyitott, akkor a fog palatinalis oldalán a pulpa üregébe fémcsapot illeszt, melynek kiálló vége a műfogkorona megfelelő szárnyára forrasztatik. A műfog-a szájbába illesztés előtt melegegíttetik és a fémszárnyakat, valamint a csapot guttaperchával vonja be, s még melegen a szájbába helyezi akként, hogy a csap a szomszéd fog pulpaüregében fekdjék. Igen természetes, hogy e művelet előtt a pulpaüreg és a fogak megszárittatnak. Meghülés után az egész szerkezet vízmentesen lesz a szájbán elhelyezve. Ha pedig a pótlandófog szomszédjai épek, akkor ezek palatinalis oldalán levő zománczot a dentin megsértése nélkül fúrja meg. Ezen üreg belső részét utólagosan nagyobbítja és bele fejjel ellátott fémszöveget illeszt, melynek szára két huzalból áll és tetszés szerint szétnyitható. A fognon fúrt üregnek megfelelőleg a műkorona szárnyán lyuk furatik. A szög feje a fog nyílásába guttaperchával erősíttetik meg. A szög kiálló részét a műfogkorona alaplap szárnyának nyílásán vezeti keresztül, a száraz szétfeszítése után képződött üregeket adhaesiv arannyal tölti ki. Megjegyzendő, hogy a guttaperchával bevont szárnyakat még melegen nyomja a száritott fogakra.

(Folytatása következik).

KÖNYVISMERTETÉS.

A st.-galleni kolostori könyvtárban őrzött orvosi kéziratok. Idősb Purjesz Zsigmond tr., egyetemi magántanártól.

XV. Az érdekesebb orvosi kéziratok egyike a 761. sz. codex, mely 12-edrétben hártára igen szép, egyöntetű, kissé nehezen olvasható, összevonásokat mutató írásban van készítve. Írása körülbelül a 8. vagy 9. századba (valószínűleg az utóbbiba) esik. A végén csonka codex a 3. oldalon ezen felirattal van el látva: „Incipit liber medicinalis Yppograt“, mely azonos azon levéllel, melyet már a 751. számú codexben is alkalmunk volt fölemlíteni (lásd fennebb) s forrására visszavezetni. A 19. lapon újabb fejezet kezdődik ezen felirattal: „De ratione ventris v. visci (erum)“, mely részlet Pseudo-Soranus egyik fejezetének másolatát képezi. A tartalom harmadik szakasza a 29. oldalon

„Quomodo futura determinatio cognoscenda in febrili; Gallenus“ cím alatt három oldalra terjedő rövid megjegyzéseket foglal magában a címben kijelölt tárgyról, míg a 32.—51. lapokban a láz okairól van szó. Az 51.—66. lapok főleg lázas állapotok ellen ajánlott rendelvényekkel kitöltve.

A 67. lapon „de signa febribus“ felirattal meglehetősen terjedelmes értekezés kezdődik, mely azonnal a másolat benyomását teszi. És közelebbi vizsgálásnál valóban ilyennek bizonyul be; és pedig ez alkalommal azt tapasztaljuk, hogy nem tulajdonképeni egyszerű hanem úgynevezett kivonatos másolat van előttünk. Az eredetit Oribasiusban találjuk és az összehasonlítás az utóbival kideríti, miszerint a 761. kéziratnak ezen részlete a fennemlített régi szerző művének néhány fejezetéből készített kivonatot képvisel akként, hogy a kézirat első szakasza (67.—140 l.) a fennemlített szerző műve 6. könyvének, a kézirat második szakasza (141.—242. l.) Orib. 5. könyvének, a harmadik szakasz (243.—274. l.) Oribas. 4. könyvének és a negyedik (hiányos) szakasz (275.—288. l.) Orib. 8. könyvének felel meg, mint abból eredő kivonat.

L A P S Z E M L E.

N—1. Az invarratról.

Ismeretes tény az, hogy az invarrat alkalmas esetekben néha azért nem vitethetik ki, mert nem sikerül az átmetszett in centralis részét megtalálni; máskor ismét a már megtalált két invég nem közelíthető eléggé egymáshoz. E nehézségek leküzdésére több mód lőn ajánlva; legújabbán Madelung közölilyent, s azt melegen ajánlja. Az eset röviden ez: egy 20 éves nő kenyérszélés alkalmával mutatóujja második izpercének tenyéri felületén futó inát átmetszette, s a seb behagedése után jött Madelunghoz, ki az invarratot következőképen végezte. A hegre függélyesen vezetett metszés által az elmetszett in környi végéhez jutott az; ezután a hegtől magasabban fekvő helyen végzett bemetszést, s itt az in centralis végén, annak a környi szövettől folytonos húzás által történt kiszabadítása után catgut fonalat vezetett keresztül. Az inat most a catgut fonál segítségével az ép bőrhid alatt vezette az először ejtett sebbe, s így az itt talált környi invéget összevarrta az oda húzott centralis invéggel. A műtét teljesen sikerült; a beteg tíz nap múlva a műtét után elhagyta a kórházat, s újját szabadon mozgathatta. (Centralbl. für Chirurg. 1882. 6.)

TÁR C Z A.

A budapesti kir. orvosegylet rendes ülése 1882. február 4-kén.

Elnök: Lumniczer. Jegyző: Belky.

— *Janny Gy.* tr. 50 éves egyént mutat be, kinél a felső ajk teljes, — míg a bal pofa részletes, — felhámrák által okozott hiánya miatt majdnem három év előtt képlő műtétet végzett. Kiújulás maig sem észlelhető. Érdekes, hogy a beteg egy évvel a műtét után hasvízkórban szenvedett, (mi okozta? nem volt megtudható) melyből öt hó után teljesen kiépült.

— *Lumniczer S.* tr. Mellsipoly miatt végzett bordacsontkolás egy esetéről értekezik.

Már Roser figyelmeztetett a mellürnek a bordacsontok resectiója után fellépő kisebbedésére, s e célból pyothoraxnál azt végezte. Heineke azt 2—3 bordán is végezhetőnek tartja.

Egy 11 éves fiú 1880. husvétkor baloldali mellhártyalobot állott ki, s az izzadmány júniusban a csecsbimbó alatt kissé kifelé áttört és három itcze geny ürült ki. Gyógykezelve csak a baj első heteiben volt. 1881. ápril hóban már a mellhártyaürbe szolgáló kész sipolylyal vétetett fel az I. sebészi kórodára, hol a sipoly tágított, s húsz cm. hosszú, s 6 mm. átmérőjű drain-cső lőn betéve, melyen át gyenge carbololdattal mosatott ki. A nyári szünidő alatt ambulatorice kezeltetett, ezen idő alatt elsatnyúlt, s augusztus hó végén a II. sebészeti kórodára jutott. Beteg ekkor igen satnya sovány volt. A bal csecsbimbó alatt 3 cm-nyire, s kissé kifelé az 5-ik bordaközben nyílás találtatott, melyen 24 óra alatt közép genyecsészényi geny ürült ki. A kutasz 18—20 cm-nyire hatolt be a tüdőcsücs irányában; a szív kissé jobbra volt tolva; lefelé a kutasz a 8-ik borda felső széléig ért. A bordaszélek egymáshoz közeledve voltak, s e miatt csekély scoliosis volt jelen. Világos volt, hogy ez esetben a létező genyedő ür kisebbedése sem a mellhártya zsigeri lapja felől, mely hegesen zsugorodva lévén, az összenyomott tüdő tágulását lehetetlenné tette, sem a bordai oldal felől — a bordák már is nagyon közeledve lévén egymáshoz — nem volt várható. Ép oly kevésbé volt feltehető, hogy ezen ür a hegszövetes mellhártya felől sarjadzás által kitelhessek. E szerint nem maradt egyéb hátra, mint az ürnek műleges, illetőleg bordák csontkolása általi kisebbitésére gondolni. Előbb azonban rendszeres kiöblítés és jó táplálás volt szükséges. December 12-én történt a műtét, több borda resectiójával Estlander szerint, ki azt mondja, hogy célzesebb ily esetben több borda kis részletét, mint egynek nagy részét eltávolítani, mert első esetben az ür nem függőlegesen, hanem mellről hátrafelé kisebbedik, s a scoliosis fokozódása meg van akadályozva. A sipolyon át több cm. hosszú metszés eszközöltetett, s az 5-ik bordából subperiostal 3 cm; a 3-ik bordától 2 cm., végre a 6-ik bordától 4 cm. hosszú darab lőn re-

secálva. Egy átlikasztott és egy nem likas drain-cső helyezettetett be; csomós varratok alkalmaztattak, s a bőrszél külső zugába egy rövid drain helyezettetett. Három napra prima intentio tapasztaltatott. 1½—2% chlorzinkkel kimosás, majd a drainnek részletes eltávolítása után január 14-kén teljes gyógyulás állt be. Tényleg a mellkas lelapult, elülről hátrafelé, s a scoliosis azóta nem fokozódott.

— *Puky Ákos* tr. a tárgyalt eset kapcsában egy beteget mutat be, ki december hóban vétetett fel a kereskedelmi kórházba, hol a mellüregből a Dieulafoy készülékkel két liter folyadékot ürített ki. Február hó 7-kén a 6-ik és 7-ik bordából 3—3 cm-nyi darabot resecált a szokott módon. Négy darab drain-cső illesztetett be 4—12 cm. hosszúságban. A betegnek három heti kórlefolyása alatt egyszer volt láza. A gyógyulás teljes.

— *Goldzieher V.* tr-nak a disseminált choroiditisre vonatkozó értekezéséről a jelentést lapunk következő számában közöljük.

A kolozsvári orvos-természettudományi társulatnak 1882. február 13-án tartott rendes közgyűlése.

Högyes Endre, társulati elnök a megelőző közgyűlés hitelesített jegyzőkönyvét bemutatta, következő beszéddel nyitotta meg a közgyűlést:

Uraim, tisztelt tagtársak!

Társulatunk két-két évig tartó harmadik cyclusa a mai közgyűlés napjával lejár. Hat év egy társulat életében elég hosszú idő arra, hogy kifejlett működését egyetemesebb szempontokból tekinthessük át, s azt kellő bírálat alá vetve, tisztába jöjhessünk az elért siker, s ennek alapján az ezután várható ki-látások iránt.

Engedjék meg azért az elnöki megnyitónak, hogy társulatunk élet folyamának e nagyobb nyugvó pontján a szokottnál tovább tarthassa pihenőjét, visszatekintessen a múltba, s előre pillanthasson a jövőbe.

Hat évvel ezelőtt társulatunk megalakulásánál azon cél le-begett szem előtt „hogy amaz élénk és öröndetes mozgalomba, mely hazánkban néhány év óta az orvos-természettudományok mívelése, megkedveltetése és elterjesztése körül megindult, egy önálló működő góczczá egyesítve, belevonassék városunknak és ez országrésznek orvos és természettudományi szak és műkedvelő intelligentiája is.“¹⁾

Szakintelligentiául reményünk volt megnyerni ifjú tudományegye-münk orvos- és természettudományi intézeteinek taná-

¹⁾ Lásd titkári jelentést 1877. jan. 21. rend. közgy. „Értesítő“ stb. 1877.

rait és tanítványait városunk és az erdélyi középtanodák természet-tudományokkal foglalkozó szakeroit. Műkedvelő intelligenciáinak ígérkezett Kolozsvár város művelt közönsége, mely a már különböző jótékony célokból tartott népszerű előadások alkalmával korábban kimutatta érdeklődését a természettudományok iránt.

Hogy a különböző foglalkozás körül működésképes erőket és tudománykedvelőket egyesíthessük, társulatunknak könyved szerkezetet alkottunk, melynek működésében és az általa nyújtott előnyök élvezetében majdnem minden korlát nélkül bárkinek szabad lesz a részvétel, mely saját működésének folytonosan evidenciában tartása által akarta a példaadás hatását fokozni, vagy az önálló tudományos működésre, mint a tudományos ösmeretek elsajátítására, valamint azoknak elterjesztésére.

Társulatunk szabad szerkezetében csak annyi korlátot emelünk, hogy külön csoportosítottuk az orvosi és külön a természettudományi szakeroit, hogy így a rokonabb szakmák tömörülve sikeresebben végezhesék detailmunkáikat a tudomány buvárlatában; mindkettőt egyesítettük azonban a tudomány népszerűsítő munkálkodásban. Így jöttek létre orvosi és term. tudományi szakembereink és természettudományi estélyeink.

Ma már hat év tapasztalata áll rendelkezésünkre, s talán csalódás nélkül tehetjük meg az önbírálatot a felett, helyesen volt-e kitűzve a cél, helyesen voltak-e megválasztva az eszközök?

Ha végig tekintek az e hat év alatt előadott 73 orvos- és 82 természettudományi, a legnagyobb részt önálló tudományos buvárlatokat tartalmazó szakértekezés és 40 népszerű előadás névsorán; ha figyelembe veszem azt, hogy a szakértekezők között a régiak mellett ott látom egyetemünk orvos- és természettudományi karainak csaknem minden szakmáját képviselve, s azt tapasztalom, hogy az első működők kitartó phalanxa körül évről évre fiatalabb buvárok merülnek fel;

ha megtekintem kezdetben a helybeli napi lapok különnyomataként megjelent, s mai nap már folyóirat gyanánt számottevő „Orvos-természettudományi Értesítő“-nk évről évre izmosodó köteteit;

ha meggondolom, hogy népszerű természettudományi estélyeinkre kiadott belépti jegyeinket keresve keresi városunk tudományszerető közönsége;

ha szemügyre véve e hat év alatt megkétszereződött tagjaink névsorát és látva, hogy azok közt évről évre szaporodik Erdély határán túl Magyarországról, Budapestről a belépők száma, azon következtetésre jutok, hogy működésünket távolabbról is figyelemmel kísérik és kellőképp méltányolják;

azt hiszem, hogy nem csalódom, ha azt a meggyőződést táplálom, miszerint a cél csakugyan helyesen volt kitűzve, s az eszközök a cél elérésére helyesen voltak megválasztva. „Well done“ mint az angol mondja. Társulatunk eszméjének meg van nyerve egyetemünk, városunk és országrészünk szak- és tudománykedvelő intelligenciája, működése figyelmet támaszt távolabb is. Sikerült itt Kolozsvárt egy orvos-természettudományi irodalmi központot teremteni.

Örömmel kell bevalianom azt, hogy midőn 1875-ben egy orvostudománykari ülés alkalmával először pendítettem meg társulatunk alakításának eszméjét, távolról sem mertem volna reményleni ekkora és aránylag ily rövid idő alatt bekövetkező eredményt.

Azt tartom, nem lesz helyen kívül megérteni itten azokat az okokat is, melyek ez aránylag gyors sikert létrehozták. Első sorban azt hiszem, nem csalódom, ha azon véleményben vagyok, hogy azon kis, összetartó szakcsoporthoz férfiai az érdem, kik a megpendített eszmét azonnal felkarolták és annak megvalósításához idejüket, szellemi fáradozásukat az egyéni munkálkodás nagyobb külső sikerének reménye nélkül éveken keresztül legkészségesebben, csüggedést nem ismerőleg áldozatul hozták. Ma már midőn szakértekezéseinket, popularis előadásainkat díjazni tudjuk és azokat tisztességes irodalmi közlönyben gyorsan közzé tehetjük, a társulatba belépés, abban működni akarás csak is előnyt nyújt az illetőnek; tudománymívelő és tudományterjesztő működésének társulatunkban kényelmes és alkalmas közeget talál.

Az elért siker egy másik tényezőjéül elismeréssel kell felemlítenem az erdélyi *muzeumegylet természettudományi szakosztályával való szövetkezést*. E, már három éves szövetkezésnek kö-

szönhetjük, hogy addigi szerény „Értesítő“-nket tisztességesebb irodalmi alakban állíthatjuk ki, s hogy az utóbbi évben már írói és előadói díjakat is nyújthattunk munkatársainknak. A munka- és közreműködési kedvet a szakemberekben e körülmény szemmel láthatólag fokozta, s tagjaink számát észrevehetőleg szaporította.

Hibáznám azonban, ha a legfőbb okot elhallgatnám az elért siker létrehozásában. A korszellem hatását, mely abban nyilvánkozik, hogy a természettudományi cultura mind nagyobb-nagyobb részt foglal el az egyetemes művelődésben, s hova tovább mindinkább kikényszeríti az emberek gondolkodásában annak elismerését, hogy a mai kor a természettudományok korszaka. Népek, s nemzetek kicsiny és nagy gondolkozói törlik fejüket, hogy megértsék sz emberben magában és a körülte lefolyó természet-tüneményeket, s szakadatlanul akadnak mások, kik nyert ismereteiket az emberi nem jólétének és boldogságának igyekeznek kútforrásává választatni.

A gőz mechanikai hatásának megismerésével országot világot átszelő vasutak, világtegment bejárt gőzhajók, s ezer meg ezerféle, emberi és állati munkát végző gépek keletkeznek. A galvanfolyam természetének felderítése távoli világokra pillanat alatt egybekötő telegraphiát támaszt. Az inductio-áramok ismerete létrehozza a tudományilag oly érdekes, s gyakorlatilag oly sokat ígérő telephoniát, a villamos világítást. A geologusnak, a chemikusoknak műhelyében kikutatott igazságok ezer meg ezerféle gyakorlati alkalmazást találnak az ipar, kereskedelem és a közélet terén. A biologus és pathologus buvárlatai az ép és beteg emberi szervezet életjelenségeinek kutatásánál oly természettörvényeket hoznak napvilágra, melyeket a hygienikus a betegségek megelőzésénél, míg a therapeuta azoknak meggyógyításánál használ fel gyakorlati céljára. Igaz, e tudomány a Kruppágyukban, a gyorsan lövő fegyverekben, a dynamitban, öldöklőbbnél öldöklőbb erőket ad az önvédelem és rombolás művészetének is; de a modern egészségügyi tanulmányokban a czélszerű betegápolásban megteremti a humanismus számára az eszközöket az önvédelemmel és rombolással járó kikerülhetlen nyomorúság enyhítésére. Ez egyetemes forrongásban a munkafelosztás nagy elve uralkodik. Ezer meg ezer ember szelleme detail-vizsgálatokban merül el, hogy saját szakmakörét napról napra újabb, meg újabb ismeretekkel és a régiak javításaival tökéletesítse, s nem ijed meg attól, hogy életét örökös csavarkészítésben eltöltve, bár saját szakmájában positiv haladást is birt felmutatni, de a nagy általánostól elmarad; nem, mert tudja, hogy az idő, a nagy általánosító beilleszti azt a korszellem egyetemes culturájába, melynek törekvése jelenleg abban culminál, hogy az embert a természet erői felett saját jóléte és boldogsága érdekében minél nagyobb uralomra juttassa. A mai társadalom érzi ezt; a magukban véve apró, de tömérdekségükben nagy hatású detail-munkásságnak áldásos voltát, s hovatovább nagyobb mértékben fordul figyelmével ama törekvések felé; nemcsak azért mert természettudományi ismeretek lelkeben új eszmekört, új világot támasztanak, hanem mert érzi, hogy amaz ismeretek tényleg hasznára is válhatnak. A mai ébredő társadalom e tekintetben nagyon különbözik a régitől. Ha társulatunk 200 évvel ezelőtt rendez hasonló mutatóványos előadást Kolozsvárt a víz természettudományi megismertetésére végett, mint ezt közelebb és most tesszük, bizonyára legfeljebb csak a csodálat, az ördögösség képzeletét gerjesztjük vala fel vele a közönségben; a míg most mivel társadalmunk érdeklődő háláját kényszerítjük ki azzal, mert érzi, hogy bajai kútforrásának megjelölésével meg van jelölve a kulcs is, mellyel az okon segíthet.

A mondottak folytán azt hiszem, nem csalódom, ha társulatunknak a tudomány fejlesztése és elterjesztése terén elért eddigi sikereit főképen modern korszellem hatására vezetem vissza, mely szünetlenül ösztönt ad nekünk az önálló tudományos tevékenység fejlesztéséhez, tudománykedvelő közönségünknek pedig e tevékenység mugfigyeléséhez. S azt hiszem, nem fog rosszul esni talán egyiknek sem azok közül, kik velem együtt e társulat keletkezésétől kezdve annak működési irányát megalkották és kormányozták, ha saját érdemünket csak abban látom, hogy sikerült eltalálnunk a hangot, mely a modern természettudományi cultura húrjával comsonál.

E consonantia fenntartása hitem és meggyőződéseim szerint az az alap, melyen biztosíthatjuk és fejleszthetjük társulatunk sikerét a jövőben is. S hogy a consonantia fenntartására társulatunk jelen szervezete teljesen alkalmas leendő, a múlt tapasztalata biztosítás nyújt a jövőre.

Működésünk főszálpontja eddigelé orvosi és természettudományi szakuléseinkben rejlett. Ezekben kell annak maradni ezután is. E szakulések hivatják arra, hogy időről időre feltűnjenek társulatunk természetszerű szellemi munkásai a kolozsvári tudományegyetemi orvos- és természettudományi intézetek vezetőinek és tanítványainak tudományfejlesztő munkásságát. E szakulések elsőrendű közegének kell maradni ezentúl is „Orvos-termesztudományi Értesítő“-nknek.

Népszerű természettudományi estélyeinkben volt eddigelé a kapocs szorosabb szakmunkásunk és társulatunk tudománykedvelői, s a nagy közönség között. Ezeknek kell maradni a kapcsolatok után is. Míg szakuléseinken a tudomány újabb vívmányait és saját tudományfejlesztő munkásságunkat egymással ismertetjük meg, természettudományi estélyeinken a nagy közönséghez találjuk meg a tudomány útját. Ez estélyek által az azon előadandó tárgyak kellő megválogatása mellett üdvös hatást gyakorolhat társulatunk a közönségre. Sok tévhitet kiküszöbölhet kellő ovatoság mellett, sok üdvös dolgot initiálhat.

E jövőbe pillantásnál legyen szabad még egy körülményre felhívni a t. közgyűlés figyelmét. Mint a gyűlés további folyamán hallani méltóztatnak, társulatunk választmányában és az erdélyi muzeumegylet természettudományi szakosztályában felmerült e három éves szövetkezésben élő két társulat egybeolvasztásának eszméje. A miként felett mind a két társulat részéről kiküldött bizottság tanácskozik. Innen az elnöki székről előre tett véleménynyilatkozatommal nem akarok semmi tekintetben semminek praesudicálni. Csak jelezni tartottam kötelességemnek e tényt. Önökön áll jóváhagyni, vagy nem hagyni a választmányának előleges bebozsátkozását az egybeolvasztás feletti kérdések megbeszélésébe, s ha talán jóváhagynák azt, önök fogják annak idején eldönteni, vajon az egybeolvasztás feltételeit elfogadják-e vagy sem?

Feltárván önök előtt társulatunk kedvező múltját és kecsgetető jövőjét, engedjék meg, hogy köszönetet mondassak mindazon tagtársaknak, kik az elmúlt hat és a közel múlt év folyamán részt vettek mint előadók, részt mint közlőnyünk munkatársai, részt mint a társulat választmányi tagjai és hivatalnokai fáradságát nem ismerő buzgalommal segítettek közreműködni társulatunk megalakítása, megerősítése és felvirágoztatásában.

Kedves kötelességemnek tartom köszönetemet mondani városunk polgármesterének, egyetemünk időszertint nagyságos rectorainak azon kegyességükért, hogy népszerű előadásaink számára a város ház tanácstermét, szakelőadásaink számára az egyetemi intézetek helyiségeit szíves készséggel átadni méltóztatnak.

Végül engedjék meg, hogy társulatunk hat éves pályája végén kifejezést adhassak egyúttal a magvető őszinte örömeinek, ki gyönyörrel szemléli az általa elhittett és folyton felve ápoló eszme megtestülését, ki jelenleg megnyugtatta érzé magát az iránt, hogy e megtestesült eszme tovább fejlődésével megkapta már a kellő pályairányt, s mintegy a központi erők székhelyéből kidobott égi test az egyetemes vonzódás nagy törvényei szerint haladhat tovább útjain. E vonzódás központja az egyetemes természettudományi cultura. Engedjék meg reménylenem, hogy társulatunk jövő pályafutása — akár egyedül, akár a muzeumegylettel egybeolvadva tegye azt — nem csak a szétpattanó meteor rövid, hanem a bolygók és állócsillagok időtlen időköz tartó pályafutása leendő!!

Szerencsém van a kolozsvári orvos-termesztudományi társulat VII. rendes közgyűlését megnyitni.

(Folytatása következik.)

Billroth kórodájáról.¹⁾

A múlt nyári idény alatt néhány hetet töltvén a Bécs melletti kies Badenben, majdnem naponta berándultam a császári

¹⁾ Előadott a borsodi orvos-gyógyászati-egylet november havi ülésében, a hasmetszési műszerek bemutatásával.

székvárosba, nem ösztönözött erre más inger által, minthogy ismét, *hét lustrum* leforgása után felkeressem azon felejtetlen telepet, hol majdnem négy évtized előtt avattattam be az orvosi gyakorlat tanaiba.

Sajátságos bánatos érzet fogott el, midőn a nagy közkház helyiségeit, osztályait bejárva, mindenütt gyökeres változásokra akadtam; a régi berendezésnek semmi nyoma többé; mindenhol új emberek, új vezérekkel találkoztam.

Volt tanáraink közül egyet sem találtam. A hajdani bécsi orvosi iskola fényes csillagai immár mind letűntek; itt-ott egykori iskolatársaimat üdvözölhettem ugyan tanári székben, de azok is megöregedve, s az előre törő tudomány sarja mögött elmaradva.

A bánat érzete azonban nem soká fogott ki rajtam. Csakhamar tapasztalhattam, hogy ha a hajdani nagy úttörő buvárok nincsenek is többé, a tanítványaikból alakult új nemzedék elég akarattal és képességgel bír az átvett örökséget szaporítani és a soha sem vesztegethető tudomány javára értékesíteni, s szemlét tartván az újabb bécsi iskola nevezetességei fölött, legelő is vágytam azon férfiu megismerni, ki tudományos munkássága és technikai tökélye által nemcsak a mai bécsi egyetemre áraszt fényt, hanem a meddig az orvosi tudomány világa terjed, elsőrendű tekintélynek van elismerve.

Ezen férfiu *Billroth Tódor*, a sebészet tanára Bécsben, ki egyszersmind az ottani első sebészeti kórodának főnöke.

Billroth, északi Némethon szülöttje²⁾, 1866-ban hivatott meg Zürichből a Schuh tanár elhúnytával megüresedett tanári szék betöltésére. A még csak 36 éves szaktudós híre már akkor a legszélesebb körben meg volt alapítva. Elméleti és gyakorlati képességéről nem kételkedett senki, s miután Bécsben vetette meg kiképeztetésének alapját, nem mint ismeretlen, hanem rokonszenvvel fogadtattott tanártársai, a tanulni vágyó növendékek, sőt a nagy közönség által is.

A tanári szék elfoglalása óta elmúlt 15 évi időszak alatt Billroth, a működéséhez fűzött reményeket fényesen igazolta. A jelen bécsi orvosi iskola ő benne bírja legelső emberét, főmagnesét, tehát nem csoda, ha a távolból oda érkező ügytársak mindenekelőtt az ő kórodáját keresik fel először, hogy a modern sebészet egyik legkitűnőbb képviselőjével személyesen megismerkedhessenek.

Én sem tehettem másképen. Egyszerű névjegyem átadása elegendő volt, hogy nyájas, meleg, ügyfélies fogadtatásban részesíthessem. Szívesen megengedte, hogy kórodáját bármikor látogassam, s egyszer mindenkorra meghívott, hogy az általa csupán a legszűkebb körben végzendő „ovariotomiákon“ részt vegyek.

Hévvél ragadtam meg az alkalmat, hogy valahára szemtanúja legyek egy petefészkek-daganat kiirtásának, mely műtét phasisait Spencer Wells legelső kísérletei, tehát majdnem két évtized óta, a legfeszültebb érdekeltséggel kísértem, de mind-ekkoráig magához a műtéthez még nem juthattam.

Mindjárt más napon, június 11-kén láttam az első ovariotomiát végrehajtani Billroth által, ki ezen esettel a laparotomák harmadik százát kezdte meg, s a véletlen annyira kedvezett, hogy július 14-éig nem kevesebb mint *tizenegy* hasonló műtét esetén lehessen jelen, s közvetlenül a műtőasztal mellett foglalván helyet, a műtét minden mozzanatát emlékezetembe véshettem.

Nem lesz talán érdektelen, ha lehető rövidséggel vázlatát adom azon eljárásnak, melyet B. a méh és petefészkek daganatai kiirtásánál, hasmetszés útján, követni szokott.

Előre kell bocsátanom, hogy B. az ovariotomiákat nem végezi a kórodáján rendes hallgatói előtt, hanem egy, a női osztályán lévő szűk, alig 3 négyszögű ol nagyságú szobában, hol a műtőn és hat segédén kívül még 8—10 különösen meghívott kartárs foglalhat helyet.

A műtő-szoba, a nyári idény daczára fűtetik, még pedig oly erősen, hogy a hőmérő állandóan 20 Réaumur-féle fokot mutat.

Hogy ilyen izzasztó melegségben mind a műtő, mind segédei, de a nézők is kabátjaikat levetik, magától értetik. Ama fontoskodó, a nevetséggel határos rendszabályokról szó sincsen,

²⁾ Rügen-szigetén 1830-ban.

melyek egyebütt divatban vannak, melyek szerint például a műtő azt köti ki, hogy a meghívott vendég nyilatkozatot állítson ki arról, hogy legalább egy hét óta hullával vagy ragályos kóresettel nem találkozott.

Billroth a sprayt nem alkalmazza többé, de a tisztaság, vagyis a fertőztelenítés követelményeinek a ne továbbig tesz vagy tétet eleget. Így a műtétnek alávetendő és a legmélyebb bódításba ejtett nőbeteg hasát majd $\frac{1}{4}$ óráig dörzsölik carbolos vízbe mártott és beszappanozott kézzel és kefével. Az ekként elkészített, s a közepén felhasított kaucuklepedővel betekert beteg jobb oldalán B. foglal állást; szemközt vele áll egyik fősegédje, s egy segéd foglalkozik a műszerek kézbesítésével, míg egy másik a Paquelin-t tartja készen; a negyedik a szivacsokat kezeli, azok számát szigorúan nyilvántartván; az ötödik és hatodik segéd a bódítással és ennek ellenőrzésével foglalkozik. Magát a műtétet B. a következő tempókban végzi;

1. A hastakaró hártya, kötőszöveti-, s izomrétegeit domború szikével, egyetlen metszéssel hasítja fel, azonnal a hashártyáig behatolván. A metszés hossza a köldökön alól kezdődik, s majdnem a fenső porczizületéig terjed. A metszés közben előtűnő vérző edények csipeszekkel rögtön elzártnak, s mielőtt a hashártya felmetszetnék, le is köttetnek.

2. A hashártyát újabb szerkezetű (Bruns-féle) vajt kutaszon, Pott-féle gombos kusztorával hasítja fel, mire a kiirtandó daganat a nyitott részen kitörlül; ekkor megragadja a műtő a hüvelykujjnyi vastagságú rövid, de másfél meter hosszú ruganyos csővel összekötött szürsapot, hogy azt a daganat hullámzó részébe bevezesse. A híg tartalom a műtőasztal alá helyezett edénybe foly, hogy megmérjék és vegytanilag megvizsgálhassák.

3. A lecsapolás után a daganat annyira összcsepszik, hogy azt a hasba ejtett nyíláson át minden fennakadás nélkül ki lehet fejteti. A szürsap eltávolításánál különös gond fordítatik arra, hogy a tömlőből egy csepp folyadék se jusson a hasüregbe, mit B. azáltal eszközöl, hogy a tömlő szürnyilását hosszú ágú pince haemostatique-féle műszerrel összefogalja.

4. Következik immár a tömlődag kiszabadítása a hasüregből, mi egyszerűbb esetekben könnyű dolog, de complicált esetekben nehéz munkába kerül a számtalan lekötésck teljesítése miatt, s gyakran szükségessé válik a has bőrmetszését a köldökön felül a szívógördőcsig hosszabbítani. A műtő gondja most abban pontosul össze, hogy a daganatot kocsányától válassza el. E célra a daganat és kocsánya között egy vagy két rögzítő fogó alkalmaztatik, mely szerkeszténél fogva a kocsányban elágazó vér-edényeket annyira összeszorítja, hogy egyetlen csepp vér sem lövellhet ki, midőn az álképlet lemetszetik.

5. A daganat eltávolítása után a kocsány lekötésére, a hasüregbe való lesülyesztésre kerül a sor. Lister-előtti időben a kocsány-csonk a hasüregen kívül hagyatott, összeszorító kapocsféle műszerrel rögzítve az összevarrt bőrbe valamelyik zugába, hogy vele körülbelül összeforradjon akként, mint ez újszülötteknél a köldökzsinor maradványaival történik. Mai napság azonban a laparotomisták legnagyobb száma a kiirtott daganatok gyökerét — úgyiszlán — a hasüregbe visszabocsátja. Így jár el B. is. Mielőtt a kacsszorítót eltávolítaná, a kocsányt több varrattal részletekben leköti, s a varratsor, meg a műszer közötti kocsányrészt Paquelin-féle izzó metesszel elszeldeli, s azután néhány perc múlva, nehogy a forró metszlap a szomszéd-részeket megperzselje, a csonkot iodoform porral behintve, a medence üregébe lesülyeszti.

6. A műtét utolsó mozzanatát a seb bekötése képezi. Legelőbb a hashártya lebenyei egyesíttetnek össze több gombos varrattal; azután a hastakaró sebszéleit mély és felületes varratokkal egyesítik. Az előbbiekhöz ólomból készült, kerekded, krajczárnyi mekkoraságú lemezeket használnak, melyek a közepükön át vannak fúrva, hogy ezüstsodronnyal a sebszél mindkét oldalához rögzíthessenek. A sodrony végei szintén átfúrt, borsómekkoraságú serétszemekkel biztosítatnak azáltal, hogy az ólompolyócskák erős fogóval összelapíttatnak. Ezen „Plattennaht“ célja az, hogy a felületes sebvarrat annál biztosabban forrhasson össze elsődlegesen. A hastakarónak carbolvízzel gondos megmosatása után, iodoform-porral impregnált, 6—8-szorosan gaze-ból készült nyomfoltok rakatnak lazán a hasára; következik reá vastag vatta-

réteg, mely végre vízmentes vászonféle anyaggal fedetik be és hosszú puha pólyával szorosan begöngyölttetik. Drain soha sem alkalmaztatik, a varratokhoz aseptikus selymet használnak.

Egyszerű eseteknél a műtét félórát vesz igénybe, de nehezebb esetekben, különösen méhdaganatok kiirtásánál, kis óránál is tovább tart a műtét.

Mi az eredményt illeti, ez felette kedvezőnek mondható. Az általam megfigyelt *tizenegy* eset közül csupán három halt el; a többiek részint ott létem alatt teljesen felgyógyulva bocsátattak el, részint oly állapotban maradtak vissza, hogy felgyógyulásuk bizonyosnak volt tekinthető. Minél fiatalabb a nő, annál kedvezőbb a jóslat. Láttam a műtétet két hajadonnál végrehajtani az egyik 17, a másik 21 éves volt. Ezek oly könnyedén viselték el a laparotomia következményeit, mintha külbőrükön fészkelő tömlődaganatoktól lettek volna megszabadítva.

Az első kötés néha csak nyolczad napra cseréltetik fel újjal, a mikor a „Plattennaht“ ólomlemezei eltávolíttatnak. A sebszélek rendesen elsődlegesen forrnak össze, tályogképződés a ritkaságok közé tartozik. A kisebb vagy nagyobb fokú hashártyalob tünetei az ismert gyógytani okok szerint kezelhetnek.

De nem lehet szándékom, hogy a műtét alatt és utána megfigyelt különböző esetekben különböző alakban jelentkező esélyeket részletesen felemlíteni. Csupán azon benyomásról legyen szabad néhány szót kockáztatni, melyet *Billroth* egyénisége mint műtő a szemlélőre tesz. Eltekintve a bámulatra méltó technikai ügyességtől, melyet B. a műtét első mozzanatától az utolsóig kifejt, igazólga hat a nézőre azon nagy nyugalom, mely a műtőt egy percze sem hagyja el, még akkor sem, midőn valamely előre nem látott és a legfokozottabb életveszélyt jelző körülmény mérül fel. Jellemző végre a vidorság és kedélyesség, melyet nehéz munkája alatt tett megjegyzéseivel árul el, s mely kellemesen tér el azon rideg elzárkozottságtól, melyet más jeles, de mintegy hozzáférhetlen műtevőnél tapasztalunk. B. ezen tulajdonságát nem csak az ovariomiák végrehajtásánál volt alkalmam constatálni, hanem számos más műtéténél is, melyet hallgatói előtt kórodáján végezett.

Rendszeres előadásokat *Billroth* többé nem tart, hanem a tanár köteleinek azáltal tesz eleget, hogy 9 órától 11-ig külön sebészeti kóreseteket demonstrál és a javallott műtétet rögtön végre is hajtja, vagy segédei által végrehajtatja. Néha naponta a műtétek száma tízre megy.

Mily tanulságosak és érdekesek ezen előadások, azt csak a sebészgyakorlat győrongyős terén megőszült pályatárs bírálhatja meg legigazabban. *Billroth* a legbonyolodottabb eseteket classikus rövidséggel ismerteti, s muzeumában felhalmozott készítményekkel és részint sajátkezű részint idegen rajzokkal illusztrálva a tárgyalandó kóralak kór- és gyógytanát teljesen kimeríti.

Záradékkul legyen szabad két műteti esetről megemlékez-nem, mely a modern sebészet jellemét kiválóan viseli homlokán.

Az egyik: *húgykő szétmorzsolása egyetlen időszakban*; a másik egy tabetikus betegnél véghezvitt *idegnyujtás*, mindkét csipőidegen.

Tudvalevőleg ezelőtt a húgykőmorzsolási esetekben akként jártak el, hogy a követ többszöri „ülésekben“ tördelték össze; minden összemorzsolás után a természetre bízták, hogy a kő maradványai a vizelet kiürítése által önkényt takarodjanak ki. *Billroth* kórodáján a következő eljárást figyeltem meg:

A mintegy 50 éves férfi a legmélyebb bódításba ejtetvén, húgycsöve nyílását bemetszés által annyira tágította, hogy egy mutatóujj vastagságú kőmorzsolót vezethetett a húgyhólyagba. A kőképződvény átmérője 6—8 cm-t tett. Mihelyt egy része szét lett törve, a kőmorzsoló eltávolíttatott, s egy majdnem hüvelykvastagságú ércpöcsap vezettetett a befecskendezett vízzel telt húgyhólyagba; az imént említett vastag catheter külső végére aspirator-féle készülék csavartatott, melyet *Bigelow* gondolt ki, s melynek célja az, hogy a kőmorzsák légnyomás által a húgyhólyagból kiszivattyúztassanak. A lithotriptor, s utána a *Bigelow*-féle készülék alkalmazása annyiszor ismételtetik, míg kőmaradvány létezik a hólyag üregében.

A jelen esetben a műtét másfél óráig tartott, nyolczad napra egészségesen távozott el a kórházból.

A nagy idegtörzsek nyujtása a sebészeti gyógykísérletek

legújabb szüleményét képezi. Vannak, kik Nussbaum tanár ötletét az egekig magasztalják, nagyszerű eredményeket hirdetvén az idegnyújtásról; míg mások már a „priori” a megfoghatlan jó hatást kétségbevonva, tapasztalataik nyomán az idegnyújtást egészen elejtendőnek tartják.

Billroth maga, ki eddigelé tizenhárom nyújtást vitt véghez, s még tartózkodik határozott véleménye nyilvánításáról. Nekem úgy tetszett, mintha a híres bécsi műtő az idegnyújtást sebészeti sportnak tekintené, azt kíváncsiságból inkább mint komoly megfontolás alapján teljesítvén.

Köztudomásilag a műtét eddigelé főleg *tabesben* szenvedő egyéneknek hajtatik végre. Az eset, melynél jelen voltam, 46 éves férfi vala, kinél a gerinczagi sorvadás nem volt ugyan kétségbevonhatlanul kórismézve, de kinél az alvétagokban jelentkező villámszerű zsábarohamok és az ataxia tünetei ellen megkísértett mindenféle kezelés teljesen cserbenhagyott.

Magát a műtétet Billroth következőleg teljesítette. A mélyen elbódított betegre hasra fektetvén, előbb a jobb czomb hátsó tája közepén (a m. biceps és semitendinosus között) 6—8 cm. hosszú bemetszést tett, azután mutatóujjával a kétfejű izom alá furódzott, hol az ideget megfogván, azt erősen 10—12-szer meghúzta, hol középponti, hol körszéli irányban. A seb úgy műtét előtt mint utána fertőztelenített, s részint mély (Plattennaht), részint felületes varratokkal egyesítetvén, iodoform-kötéssel látatott el. B. eddig az idegnyújtást csupán az ülideg törzsén végezte, mely műtét szerint annyira egyszerű, s ment minden veszélytől, hogy ha csakugyan jótékony hatása bebizonyúlna akkor az „jeder Landchirurg” végre fogja hajthatni.

Popper I. tr.

VEGYESEK.

BUDAPEST, 1882. *martius 9-dike*. A t. főorvosnak febr. 26-kával végződő hétről szóló jelentése szerint a kanyarójárvány öregbedik (99 betegedés és 9 halálozás); továbbá uralkodik a hagymáz (46 bet., 6 hal.), himlő (6 bet., 8 hal.), s van még roncsló toroklob (21 bet., 3 hal.), vörheny (17 bet., 2 hal.) és hőkhurut (10 bet., 2 hal.) — A fővárosi statisztikai hivatal jelentése szerint pedig febr. 13-kával végződő héten 333 halálozás mellett 302 elveszülés történt. A halálozások között tüdő-, mellhártya- és hörgbántalmak 130 esettel szerepeltek.

— A budapesti kir. orvosegyetemen f. é. *martius 11-ki* rendes ülésén előadást tart Lechner K. tr.: A téboly agytáplálkozási zavarainak localisatiójáról.

— Laufenaier Károly tr., az elmekórtan magántanára a f. évre szintén 700 frt. jutalmazásban részesítettet.

— Dollinger Gyula tr.-nak f. hó 4-dikén tartott kitűnő próbaelőadását az orvostani tanártestület elfogadta, s a nevezett tr-t a testgyógyászatból dícsérettel magántanárul képesítettnek nyilvánította.

— Réthy Pál tr., békésmegyei tiszteletbeli főorvos és békés-csabai községi tisztí orvos, sok évi működése közben a szenvedő emberiség körül teljesített buzgó szolgálatai elismerésül a koronás arany érdemkeresztrel tüntettetett ki.

— A kolozsvári orvos-természettudományi társulat, hogy a közegészségtani ösmereteket minél szélesebb körben terjessze, s azok iránt a társadalom érdeklődését saját körében felkeltse és éberren tartsa, elhatározta, hogy egy nagyobb cyclus népszerű előadást rendez a hygiene köréből. A tervet, mely szerint az előadások tartatni fognak, bizottság állapítja meg. Előadókul az egyes fejezetek szerinti szakemberek ajánlkoznak. Az Orvosi Hetilap múltkori számában említett előadás „A vízről tekintettel Kolozsvár viszonyaira” oly érdeklődést keltett a közönségben, hogy a cyclusnak nagy érdekeltséggel fogadása remélhető.

— Az orvosi segélyegylet pénztárába f. é. február 9-dikétől *martius 8-dikáig* következő összegek folytak be: Egyenkint 5 frt: Pollák Sándortól, Fok-Szabadi; és Dzián Kálmántól, Bpest. — 4 frtot küldött: Friebeisz Alajos, Bokod. — Továbbá egyenkint 2 frtot: Lesták Ambrus, Kun-Szt.-Miklós; Magyar Károly, Nagy-Enyed; Kovács Dániel, Hadház; Kövér Kálmán, Bpest; Orbay Antal, Jászberény; Ney József, Siófok; Lipcsey László, Battonya; Petheő Ernő, Tass; László Elek, Orosháza; Éder

József, Székes-Fehérvár; Koch Adolf, Kis-Pereg; Bodrogi Márton, Hosszú-Aszó; Fischer Adolf, Bpest; Kunewalder Zsigmond, Bpest; Hegedüs Soma, Bpest; Vitábi István, Kis-Kőrös; Toncs Ferencz, Lajos-Szállás. — Falúdi Géza tr., az orvosi segélyegylet pénztárnoka. Bpest, VI. váci körút 19. sz.

— A belgyógyászat képviselői Leyden berlini tnr. kezdeménye folytán legközelebbi husvétkor Wiesbadenben fogják megtartani első congressusokat. Ebben német tanárok, kórházi igazgatók, segédek és mások nagy számmal fognak részt venni.

— Azt olvassuk, hogy Vesaliusnak kettőn kívül elvesztettnek hitt bonczatani táblái egy prágai zsidóháznál felfedeztetek. Azok Tizian rajzai után Kalkar János István által vésettek fába. Valódiságuk felett, mint a Vossische Zeitung írja, kételkedni nem lehet.

— Bruns B., Tübingenben a sebészet tanára, saját kérésére nyugalmaztatott.

— Heusinger K. Fr. tr., a marburgi egyetemen 1829. óta a belgyógyászat tanára f. é. február 28-dikán volt 90 éves, s ugyanekkor ünnepelte meg 70 éves tudori jubilaumát.

— Winogradov-val, a kasani egyetemen a belgyógyászat tanárával történt a következő eset. Sviask-ban Pawlov czimzetes tanácsos leánya hagymázban oly súlyos tünetek között betegedett meg, hogy az orvosok Winogradov-nak tanácskozás végett meghívását szükségesnek tartották. A nevezett tanár meg is jelent, azonban holt részegen, s első teendője volt, hogy a beteget, ennek vőlegénye és ápolónője jelenlétében össze-vissza csókolta és megölelte. Winogradovot e miatt bevádolták, az első folyamodású bíróság azonban őt felmentette, míg a második folyamodásban a békebírák gyűlekezete *martius 2-kán* két heti börtönrre ítélte.

— A cholerajárvány Adenben múlt évi october 29-dikével teljesen megszűnt. Suez mellett a Mosir-források szomszédságában levő veszteglőben az egészségi állapot szintén kitűnő, úgy hogy a Suezben gyülesező nemzetközi bizottság a nagy szőnyeg-karavánnak febr. 5-kén szabad elvonulást engedett. Ezenkívül a cholera megszűnt Bataviában m. é. november 25-dikével, Samarangban dec. 12-dikével és Sarabajában dec. 19-kével; szűnt; ennél fogva az innét Suezbe érkező hajók kedvező orvosi vizsgálat esetén akadálytalanul tovább fognak bocsáttatni.

— A naphthalinum (C₁₀H₈) a kőszén- és fakátrányban 22% mennyiségig jöhet elő, s a kátrányolajból töredékes átpárolgatás útján, a 180—220°-nál átmenő részt külön felfogva, állítható elő. Kisajtolás, átjegecítés és ismételt fellengítés után vékony, színtelen igen fénylő rhombalakú nagy jegeclemezeket képez, melyek erős és tartós szagúak, égető ízűek, fajsúlyuk pedig 1.151 70—80°-nál olvad, míg 218°-nál forr és bomlás nélkül fellengíthető, ilyenkor finom tükben tapadva meg. Vízben oldhatatlan, ezzel azonban illó olajként átpárolgatható. Könnyen oldatik borszeszben, égényben, zsíros és illó olajokban. Meggyújtva, fénylő kormos lánggal elég. A bogárgyűjtők és szűcsök annak, mint rovarmérnek hatását már régóta ismerik, s ezt értékesítik is. Legközelebb pedig Fürbringer, jenai tanár a naphthalinumot a rüh ellen ajánlja. (Berliner klin. W. 1882. 10. 17.) Egy személyre és gyógyításra 10—18 gm. számítható, melyet 100—150 gm. lenolajban oldhatni fel; ezen mennyiséget 24—36 óra alatt 3—4-re kenhetni be mindenkor fürdő után. Alkalmazása után a viszketés azonnal szűnik, esetleg azonban urticaria, vagy eczema mutatkozhatik, s egyszer a vizeletben fehérséget lehetett találni, mely gyorsan eltűnt. Haemoglobin vagy hengerek a vizeletben egyszer sem észleltettek. Huzamos használatát még sem ajánlhatni, mennyiben psoriasis eseteiben 5—10 gm. napi mennyiségben olajos oldatban a bőrre beteken keresztül rákenve, nephritikus fehérvizeletet eredményezhet. Jó lehet azt használni úszkös fekélyekre hintőporul, midőn fertőztelenít, a bűzt elnyomja, s emellett valami nagyon nem ízgat.

† Simon O. Boroszlóban legközelebb elhunyt.

Szerkesztői levelezés.

I. Zs. tr. úrnak Sándorfalván, Legközelebb közölni fogjuk.

H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett közkórházban 1882. mart. 2-től egész 1882. mart. 8-ig ápolott betegekről.

1882.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt				
	beteg		összeg	gyógy.		összeg	beteg		összeg	beteg		összeg	szülők	gyermek
	férő	nő		férő	nő		férő	nő		férő	nő			
febr. 2	36	22	58	44	21	65	6	7	13	870	630	12	11	76
" 3	37	14	51	28	14	42	3	3	6	875	625	15	11	76
" 4	35	23	58	39	18	57	5	2	7	863	628	15	11	79
" 5	27	18	45	29	11	40	8	2	10	854	633	15	11	78
" 6	40	28	68	82	28	110	2	1	3	811	634	13	9	79
" 7	27	33	60	39	12	51	3	1	4	799	650	14	9	79
mart. 8	43	27	70	23	18	41	8	2	10	809	659	15	9	78

Hagymázos betegek létszáma a hét elején 119, a hét végén 112.

P Á L Y Á Z A T O K.

Torda-Aranyos megye alsó-járai alorvosi állomás; továbbá Mező-Záh székhelyvel rendszeresített körorvosi állomás betöltésére, ezennel újabb pályázat hirdettetik, s felhivatnak pályázni kívánók, miszerint az 1870. évi XLII-ik t. cz. 67. §-a értelmében felszerelt pályázati kérésüket, ha állomásban vannak előjáróik útján, ellen esetben pedig közvetlen Torda-Aranyos megye alispáni hivatalához folyó évi martius hó 31-ig annyival inkább adják be, mivel a később érkezett pályázati kérések nem fognak tekintetbe vétetni.

Megjegyeztetik végül, miszerint az alorvosi állomással 500 frt. évi fizetés; a körorvosi állomással pedig 300 frt. évi fizetés, 100 frt. lakpénz és 100 frt. utazási átalány jár; a körorvos fizetését havonként, az átalányt pedig évnegyedenként utólagosan a megyei keblí pénztárból kapja.

Torda, 1882. február 20-kán.

3—3

Az alispáni hivatal.

Alólírott bihari szakasz szolgabírói hivatala részéről közhírré tétetik miszerint II-ik orvosi körben lemondás folytán üresedésbe jött, s 17 községből álló körorvosi állomás. Székhelyel Pecze-Szöllősen pályázat útján fog betölteni.

Választási határ időül f. évi martius hó 29-ik napjának d. e. 10 órája P.-Szöllös község házában ezennel kitűzetik.

Ezen állomással 800 frt. készpénz fizetés, 100 frt. uti átalány, beteg-látogatásért saját lakásán 20 kr., házhoz menve 40 kr. és az állandó lak-helyen teljesítendő halottkémlelésére 40 kr. járandóság van össze kötve; köteles azonban a teljesen szegény betegeket orvosi segélyben ingyen részesíteni és a körhöz tartozik minden községben szükség esetén azonnal, de minden két héten legalább egyszer hivatalból megjelenni.

Felhivatnak tehát a pályázni óhajtok, hogy képességüket orvosi oklevéllel és erkölcsi viseletüket, s román nyelvbeni némi jártasságot igazoló okmányaikkal felszerelt kérvényeiket hozzám Pecze-Szöllősen legkésőbb f. évi martius 24-ik napjáig annál bizonyosabban adják be, mivel a később érkező kérvények tekintetbe nem vétetnek.

P.-Szöllös, 1882. február 24-kén.

2—3

Medsihradszky Frigyes, szolgabíró.

A Ny.-Acsád, Sz.-Gy.-Ábrány, B.-Ábrány, P.-Bánháza, Ny.-Adony és Martonfalva községekből álló körben Ny.-Acsádon székhelyvel betöltendő körorvosi állomásnál választás útján betöltésére f. é. april hó 3-dik napjának d. e. 9 órája Ny.-Acsád község házához kitűzetvén, felhivatnak mindazon orvosurak, kik ezen állomásra pályázni kívánnak, hogy az 1871. XVIII. t. cz. 74. §. s illetőleg az 1876. XIV. t. cz. 149. §-ban megkívánt kellékek kimutatására szolgálható okirataikkal felszerelt folyamodványukat f. é. april hó 2-ik napjáig a N. Kállai járás szolgabíróségéhez nyújták be, mivel később benyújtott vagy érkezett kérvények már a választásnál figyelembe nem vétethetnének.

A körorvos díjazása áll 500 frt. állandó fizetésből, 150 frt. utazási átalányból, melyért a körnek minden községében hetenkint egyszer megjelenni tartozik; ezen megjelenés alkalmával a község házában történő betegvizsgálat és vényért 20 kr. háználi látogatásért nappal 40, éjjel 60 kr. járul a hivatali havi megjelenéseken kívüli látogatásoknál pedig a székhelyen kívüli községekben — mennyiben a fuvar természetben ki nem szolgáltatnék — fuvardíjba Ny.-Adonyba és Bánháza pusztára 1 frt. 50 kr., B.-Ábrányba és Bagos pusztára 1 frt. 20 kr. Sz.-Gy.-Ábránába 1 frt. Martonfalvára 80 kr. fizetnek.

Újfehértó, 1882. február 24.

2—3

A szolgabírói hivatal.

Bács-Bodrogh megye közép II-od járás szolgabírói hivatal részéről ezennel közzé tétetik; miszerint az üresedésbe jött ózstapári község orvosi állomás f. évi april hó 5-kén d. e. 9 órakor Ózstapár község házában megtartandó választás útján fog belöltetni.

Ezen állomás következő javadalmazással van egybekötve:

1. Évi készpénz fizetés 315 frt.

2. II mm. 15 kgr. (24 pozsonyi mérő) búza.

3. 20.46 ürköbméter (6 öl) kemény fa.

4. Beteg látogatási díj 40 kr.

5. Halott szemle 20 kr.

Felhivatnak a pályázni óhajtok, miszerint az 1876. évi XIV. t. cz. 143. §-a értelmében felszerelt folyamodványukat, nemkülönben a szerb nyelv szóbeli bírást igazoló bizonyítványukat f. évi april hó 4-éig bezárólag ezen szolgabíróséghez benyújták.

Ó-Szivacson, 1882. február 28-kán.

Latinovics Gyula, szolgabíró.

H I R D E T M É N Y E K.

Hideg vízgyógyintézet

St. Radegund

Stájerhonban, 2 órányira Gratz vasuti állomásától.

Gyógyévad mart. 1-étől nov. közepéig.

Bővebb értesítés a viszonyok és árak iránt egy „Házi szabályban“, mely kíváncsúlomra (díjmentesen) küldetik meg.

Dr. Novy, az intézet vezetője.

MATTONI-FÉLE

GISSHÜBLER

legtisztább égvényes

SAVANYU-KÚT

legjobb Asztali-és üdítő ital,

kitünő hatásának bizonyult köhögéskor, gége bajoknál, gyomor-és hólyag hurutnál.

ÉDECSEK (az emésztés elősegítésére).

Mattoni Henrik, Karlsbadban (Csehország).

OLTÓ-ANYAG.

Regenerált és humanisált oltó-nyirk frissen és megbízhatóan folyvást kapható

Kreichel A. tr-nál

Szepes-Merényben (Wagendrüssell) Szepes megyében.

Egy üvege ára fuvócsóval fatokban 1 frt. o. é.

Budapestben kapható Egressy R. Szt.-Istvánhoz címzett gyógyszer-tárában. V. Nádor-utca 2-dik sz.

KINA.

KRAEPELIEN és HOLM,

gyógyszerészek Zeissban, Németalföldön.

Németalföldi Kinabor

Egyike a legkitünőbb újabb orvosi készítményeknek, mely több kórház, tanár és orvos által a legmelegebben ajánlatik; vegy-bontották dr. Ziurek Berlinben és Dr. Hamel-Roos Amsterdamban.

Kinabor vas nélkül első minőségű spanyol borral készítve, kitünő szer gyengeség, láz, étvágyhiány, rossz emésztés, ideg-bajoknál; nem eléggé ajánlható mint üdítő szer hosszas beteg-ségek után.

Kinabor vassal sápkór, vérszegénység, petyhüdség, nagy gyengeség, női bajok, s minden következményei, fejlődési rendellenességek stb. ellen.

Budapesti főraktár Török József gyógyszerésznél Király u. 7. sz.

Kérni kell a németalföldi chinabort Kraepelien és Holm gyárosok aláírásával.

Az általánosan kedvelt jeles

vörös ménesi-gyógybor

gyógyvizek használata alatt és után, — különösen azoknak, kik a Marien-, Franzens- vagy Karlsbadi gyógyvíz-országlásban részesültek — legnagyobb phosphorsav tartalmánál fogva (Kletzinski tanár szerint 7:64—9:54¹⁰⁰) az emésztőszervek helyreállítására és vérszegénységnek, különösen ajánlható.

Ajánlja:

Domány József,
bornagykereskedő és szállóbirtoke
Aradon.

Labélonye DIGITALIS SZÖRPJE

(Syrop digitale).

E kitűnő gyógyszer a vértörődést és vérkeringést szabályozza, s bármi által okozott szívdobogást csillapít, s végre megszüntet. Úgy szintén a kezdődő vízbetegséget, szigorú életmód mellett rövid idő alatt gyökeresen kigyógyítja.

NB. Hogy az orvos uraknak alkalmuk legyen meggyőződni ezen szer kitűnő hatásáról, az a kísérletekhez megkívántatott mennyiségben rendelkezésükre áll.

Kapható a magyarországi főraktárban: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerárán, király-utca 12. sz. a.; és azonkívül Magyarországi legtöbb gyógyszerárán.

VAS-BRAVAIS,

(feloldott vas-bravais)

vérszegénység, sápkór, gyöngeség, kimerültség, fehér folyás stb. ellen.



A vas-bravais (folyadékony vas sűrített cseppekben) az egyedüli, mely minden savtól ment; sem szaggal, sem izzel nem bír, s nem okoz dugulást vagy hasmenést, époly kevésbé felhevülést vagy gyomor-pangást, továbbá a fogakat sem feketíti be.

A leggazdaságosabb valamennyi vastartalmú szer között, mivel egy üvegcse egy hónapig is eltart.

Főraktár: Páris, 13 rue Lafayette (az operánál),

valamint minden gyógyszerárán.

Óvakodni kell a veszélyes utánzásoktól, s ezért mindig a mellékelt gyári jegy figyelembe vevendő.

Raktár Budapest: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerár, király-utca 12.

Orvosi bizonylatok

a Luhi „MARGIT” gyógyforrásról.

Előnyös tulajdonsága valamennyi szikéleges vizek között, — vegyi alkatrészeinek szerencsés összetétele, — kevés szabad szénsav, de gazdag, félig kötött szénsav tartalma.

Dr. Korányi Frigyes egyetemi tanár és királyi tanácsos. Jó hatásnak találtam a légutak és gyomornyákhártyáinak hurutos bántalmánál. A Seltersi-, Radeini-, Vichy- stb. vizektől különbözik, csekélyebb szabadszénsav tartalmánál fogva, s azért vérzések lehetőségénél, vagy a hol a vérkeringési szervek izgatásától kell tartani, a szénsavanyúságban dúsabb vizek fölött előnnyel bír.

Dr. Gebhardt Lajos egyetemi tanár, Rókus-kórház igazgatója. Kiválóan jó hatásnak bizonyult a légző-, emésztő- és vizeledőszervek hurutos bántalmánál oly annyira, hogy jelenleg rokonalkatú más ásványvíz kózházunkban alig rendeltek, — csekély szabad szénsav tartalmánál fogva, oly esetekben is sikeresen alkalmazzuk, a melyekben a Seltersi-, Giesshübli-, Gleichbergi-vizeknek használata határozottan káros volna.

Dr. Navratil Imre egyetemi tanár. Torok-, gége-, légcső- és hörgőbetegségben igen jó, kiváló hatást pedig akkor gyakorolt, ha az említett szervek bántalmával rokon természetű gyomorbad volt jelen.

Dr. Poór Imre egyetemi tanár. Gége-, tüdő-, gyomor, vizeledő idült hurutját szintúgy osztja, mint a Seltersi-, Gleichbergi-, Giesshübli. Előnye, hogy a betegek élvezettét iszzák, s hogy sem bevéve, sem belélegzve, a fejben vagy tüdőben nem okoz semmi vértörődést.

Dr. Kétly Károly egyetemi tanár. Légző-, emésztő-szervek hurutos bántalmánál jó eredménnyel alkalmaztam. Seltersi-, Gleichbergi-, Giesshübli vizek fölött kisebb szénsav tartalmánál fogva előnnyel bír.

Dr. Barbás József Rókus-kórházi főorvos. Légcső-, emésztő- és vizeledőszervek hurutos bántalmánál bátran versenyez a külföldi szikéleges ásványvizekkel.

Dr. Bamberger Henrik egyetemi tanár, udvari tanácsos. Légző-, emésztő-szervek idült hurutjainál tapasztalt eredmény bizonyítja, hogy gyógyhatásban teljesen azonos a Seltersi-, Giesshübli- és Vichy-vizekkel.

Dr. Duchek András egyetemi tanár, udvari tanácsos. Összetétele és kellemes ízénél fogva ajánló a légző és emésztő-szervek körülményeinek.

Hamisítások és szándékos félrevezetések elkerülése tekintetéből kérjük a tekintetes orvosi kart, úgy a t. cz. közönséget, hogy az eddig használt „Luhi” név mellőzésével, ezentúl csak a „Margit-gyógyforrás” elnevezést használják.

Borral használva a legegészségesebb és legkellemesebb ital.

A forrás-felügyelőség.

Kizárólagos főraktár:

ÉDESKUTY L., m. k. udv. ásványvíz-szállítónál, Budapesten, Erzsébettér 1. sz.

ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre
10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesi-
tendők.
HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.
Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőség-
nél nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében
váci-utca Drasche-féle házában.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONHATODIK ÉVFOLYAM.

Felölös szerkesztő és tulajdonos Markusovszky Lajos tr. Főmunkatárs Balogh Kálmán tanár.

TARTALOM: Högyes E. tr. Folytatólagos kísérleti adatok a szédülés tanához. — Erőss Gy. tr. Közlemény a budapesti egy. gyógyszer-tani intézetéből. Kísérletek a rohadásnál és erjedésnél szereplő szervezetekkel. II. — Illés Zs. tr. Casuistikus közlemények. Gáttáji sérülés, a hügcső el-
szakadása, gyógyulás. — Vidéki F. tr. A műfogászat újabb irányáról. (Vége.) — Könyvismertetés. A st.-galleni kolostori könyvtárban
őrzött orvosi kéziratok. Id. Purjesz Zs. tr.-tól. — Lapszemle. A necrotomiák utókezelése fertőztelenítő porral.
TÁRCZA: A budapesti kir. orvosegyet rendes ülése 1882. martius 4-dikén. Goldzieher V. tr. a disseminált chorioiditisről. Laufenauer K. tr. Az
agyműködések helybelisítéséről. — Vegyesek. — Pályázatok.

Folytatólagos kísérleti adatok a szédülés tanához.¹⁾

HÖGYES ENDRE tanártól Kolozsvárt.

I.

1. A forgatás által előidézhető szédülés egy ugyanazon állatnál a forgás gyorsasága szerint különböző hevességekben tör ki és a forgatás huzamoságához képest különböző ideig tart.

2. Ugyanazon módon előidézett szédülés a különböző állatoknál különböző hevességű és különböző ideig tart.

Korábbi kísérleteim folytán ismeretes, hogy ha valamely melegvérű állatot egy deszkalapra természetes ülőhelyzetben, fejét szabadon hagyva, rögzítünk, s azt így egy centrifugális készülékre helyezve, a tér horizontális síkjában többszörös körforgásba hozzuk: úgy a forgás alatt, valamint a forgatást hirtelen abbahagyva, a forgás után egy ideig az állaton sajátos szédülési tünetek észlelhetők:

A tünetek ily kísérleti berendezés mellett a szem és a fej sajátos kényszermozgásaiban jelentkeznek.

A szem mutatkozó kényszermozgásokra szabály az, hogy forgatás alatt mindkét szem egyidejűleg horizontális oscillatiókba esik, melyeknél az egyes oscillatiók a forgás irányától elmaradó, s azután ismét utánszökkenő mozgásokból állanak; forgás után (a forgatás hirtelen félbeszakításakor) a két szem egyidejű oscillatiói egyideig tovább tartanak, minden oscillatio egy a forgás irányában tovább csapódó, de abban ismét a nyugalmi állás felé visszatérő bilaterális mozgásból állván.

A fej kényszermozgására pedig a következő tapasztalati törvény áll. A fej a körforgatás alatt a forgás irányától visszamarad, s kisebb-nagyobb horizontális lengésekbe esik, melyek alatt gyorsabb és huzamosabb forgatásoknál hossz tengelye körül is megcsavarodik. A forgatást hirtelen abbahagyván, forgatás után hirtelen átcsapódik

a körforgás irányában a másik oldalra, s ott folytatja a horizontális oscillatiót a fej hossz tengelye körüli csavarodásokkal vegyest.

A forgás alatt kényszeresedett fej- és szemmozgást rövidség okáért elő-horizontális fej- és szem-nystagmusnak, a forgás utániakat pedig utó-horizontális fej- és szem-nystagmusnak neveztem.

A meddig az elő- és az utó-nystagmus tart, mindaddig szédült állapotban van az állat. Éber állapotát, öntudatát elveszti. Ha szabadon bocsátjuk azt, lábán állani nem tud, hanem elesik. Mihelyt azonban elmúlik az utó-nystagmus, az állat rögtön felébred, s öntudatát, álló- és járóképességet visszakapja.

Maguk az elő- és utó-nystagmus tünetei nem egyebek, mint a szédülés objectív észlelhető tünetei, s ezért röviden elő- és utószédülésnek nevezhetők.

E tünetek erőteljessége és tartama ugyanazon állatnál egy bizonyos számú körforgatásig összefüggésben áll a forgatás számával és gyorsaságával, mely viszonyra a szem kényszermozgásaira vonatkozólag már e helyen tettem jelentést a szakülésnek. Hasonló viszony áll fenn az összes szédülési tünetekre is. Minél gyorsabban és huzamosabban forgatjuk az állatot, annál kevesebbek és tovább tartanak a szédülés objectív jelenségei. De meg kell jegyeznem, hogy csak egy bizonyos fokig lehet növelni a tünetek erőteljességét és tartamát, azontúl hiába forgatjuk gyorsabban és huzamosabban az állatot; mert sem az elő-, sem az utó-nystagmus tünetei nem mutatkoznak hevesebben és nem tartanak tovább.

Az elő- és utó-szem-nystagmus tünetei a már itten ismertett módon feljegyezhetők lévén, a szédülés tüneteinek erőteljessége és tartama pontosan észlelhető.

Elég pontosan lehet tüneteket észlelni minden további előkészület nélkül is úgy, hogy az ember a forgatás abbahagyására megjelenő utó-nystagmus tüne-

¹⁾ Kísérletileg bemutatott a kolozsvári orvos-természettudományi társulat 1882. február 26. orvosi szakülésén.

ményeit megfigyeli és azoknak tartamát zsebóra vagy metronom segítségével meghatározza.

Itt méltóztatnak látni egy nyulat, egy galambot és egy tengeri sirályt¹⁾. Mindenik természetes üléshelyzetben van, szabadon hagyott fejjel egy deszkalapra odakötve. Tegyük most ezeket egyenkint a forgató készülékre és forgassuk azokat a tér horizontális síkjában jobb felé vagy balfelé *különböző gyorsaságban és különböző ideig*, s figyeljük meg, elhanyagolva a forgatás alatti tüneteményeket, csak az *utó-nystagmus erőteljességét és tartamát*. Mit tapasztalunk? Azt, hogy az egyes állatoknál az utó-nystagmus annál hevesebb, minél gyorsabban forgatjuk az állatot, továbbá átlag véve annál tovább tart, minél többször forgattuk azt.

Ezúttal nem bocsátkozom e tüneteményeknek részleteibbe, csak röviden állítom fel a következő tapasztalati tételt: *a forgatás által előidézhető szédülés egy ugyanazon állatnál a forgás gyorsasága szerint különböző hevesességben tör ki és a forgatás huzamosságához képest különböző ideig tart.*

Most egy más körülményre hívom fel a t. szakgyűlés figyelmét.

Forgassuk most ezeket az állatokat a tér horizontális síkjában nem úgy mint előbb különböző gyorsaságban és különböző ideig, hanem *ugyanazon gyorsasággal és ugyanazon ideig*, pl. forgassuk $\frac{1}{2}$ perc alatt 40-szer, s figyeljük meg itt is az *utó-nystagmus hevesességét és tartamát*.

Mit tapasztalunk? Azt, hogy míg a tengeri nyúlnál az utó-nystagmus körülbelül 20 másodpercig tart, a galambnál körülbelül csak 12—15 másodpercig, a tengeri sirálynál pedig alig 5 másodpercig.

Forgassuk most mindahárom állatot 10 másodperc alatt tízszer u. e. síkban. Azt tapasztaljuk, hogy az utószédülés a tengeri nyúlnál 9—11, a galambnál 2—3 másodpercig tart, a tengeri sirálynál pedig a szédülésnek nyoma sem mutatkozik.

Ugyanazt tapasztaljuk akár jobbra akár balra forgatjuk az állatokat, s akárhányszor ismételjük ugyanily módon a kísérleteket.

Ha most a tünetemények hevesességét vesszük szemügyre ugyanezen kísérleti berendezés mellett, azt látjuk, hogy az nem egyenlő a három különböző állatnál. Leghevesebb a tengeri nyúlnál, kevésbé heves a sirálynál, még kevésbé heves a galambnál.

E tapasztalatokat a következő tételben egyesíthetjük: *Ugyanazon módon előidézett szédülés a különböző állatoknál különböző hevesességű és különböző ideig tart.*

Miután egyfelől a forgatásra előidézhető szédülés oka arra vezethető vissza, hogy a hallideg hártás labirinthbeli végei a forgatás következtében helyzetüket változtatván és vongálást szenvedvén, reflex-úton saját-szerű kényszeredett szem-, fej- és testmozgásokat gerjesztenek, másfelől a hártás és csontos félkörös csatornák szerkezete a különböző állatoknál különböző, mimellett az acustikus végekkel együtt helyéből kimozdult perilympa más-más hydrostaticai viszonyok szerint juthat a forgatás megszűnte után megint nyugalomba: fel kell vennünk, hogy a szédülés különböző tartamát a különböző állatoknál a félkörös csatornák és a labirinth külön-

¹⁾ Ryssa tridactyla L. Ez állatot Entz tnr. szívésségéből kaptam. H.

böző berendezése okozza. Ama három állat közül a tengeri sirály labirinthjában áll vissza leghamarább a forgatás után az egyensúly, később a galamb, legkésőbb a tengeri nyúl labirinthjában. E körülménynek, úgy látszik, nagy jelentősége van a test helyzetváltoztatásainál. Mint más alkalommal kifejtettem, minden jel odamutat, hogy az acustikus-végek egy részének az a szerepe van, hogy a testmozgások egyensúlyát szabályozza. Kimutattam pl. hogy az a körülmény, hogy a közönséges járás-kelésnél a két szem a test zökkenései daczára lehetőleg bilaterális egyensúlyban marad annak köszönhető, hogy az ampullák megfelelő zökkenései a labirinthban megfelelő compensatorikus szemmozgásokat létesítenek. Ez egyensúly szabályozó hatás kiterjed az egész testizomzatra. Hogy légi madaraknál, melyek a száraz földön járó állatokhoz képest óriási test-helyzetváltozásokat tesznek, ez egyensúly szabályzó készüléknek hatalmasabbnak kell lennie, úgy látszik magától érthető.

Úgy látszik, hogy a fenttebbiekkel valamely módon kapcsolatban áll az a tapasztalat is — melyhez egy közelebbi toxicologiai előadásom alkalmával jutottam — hogy e három állatnál ugyanazon mennyiségű chloroformmal különböző ideig tartó bódulatot lehet előidézni.

Legrövidebb ideig tart a bódulat épen úgy, mint a forgatás által előidézett szédülés a tengeri sirálynál, jóval tovább a galambnál, még tovább a tengeri nyúlnál.

II.

3. *A forgatás által előidézhető szédülés ellenkező irányú forgatással megszüntethető vagy tetemesen megrövidíthető.*

Ha a tengeri nyulat bizonyos sebességgel bizonyos számban a tér horizontális síkjában körülforgatjuk, a forgatás abbahagyása után mutatkozó utószédülés bizonyos ideig tart. Ez időtartam tetemesen megrövidíthető, ha a forgatást nem hagyjuk abba, hanem rögtön ellenkező irányban forgatjuk az állatot ugyanazon sebességgel és ugyanannyiszor.

Ha pl. e nyulat 10 másodperc alatt 10-szer forgatom meg jobbra vagy balra a horizontális síkban, a forgatás abbahagyása után az utószédülés tüneteményei 9—11"-ig tartanak.

Ha most 10 másodperc alatt 10-szer forgatom jobbra, azután megállás nélkül a következő 10 másodpercen át 10-szer balra, a forgatás abbahagyása után alig tartanak 5 másodpercen át a szédülési tünetemények.

5 másodpercig tartó ötszöri körforgás után 2—3 másodpercnyi utószédülés mutatkozik. És teljesen kimarad, ha előbb ugyanannyi idő alatt ugyanannyiszor forgattuk meg ellenkező irányban az állatot.

Megelőző ellenkező irányú forgatás tehát tetemesen csökkenti vagy megszünteti a bizonyos irányban tett bizonyos számú forgatás utóhatását.

E saját-szerű tüneteményt következőképen lehet magyarázni. A forgatás abbahagyása után mutatkozó utószédülés — mint más helyen kifejtettem — abban leli magyarázatát, hogy a forgatás alatt mozgásba hozott perilympa a benne lebegő ampulla-rendszerrel a forgás abbamaradása után nem áll meg azonnal, hanem a forgatás folytán nyert eleven erő segítségével tovább oscillál mindaddig, míg ez eleven erő a surlódás folytán

meg nem semmisül és a hydrostaticai egyensúly helyre nem áll. A perilymphában lebegő hallidegvégék a folyadék-oscillatio folytán szintén tovább vongáltatnak, s az így kapott mechanikai izgalom folytán idézik elő reflex-kiváltás útján az utószédülés jellemző tüneteit. Ha most egy megelőző, bizonyos irányú forgatásra, ellenkező irányú forgatáskövetkezik, világos, hogy ez utóbbi forgatás első mozgásainak az előbbi forgatás utóhatásait kell megsemmisíteniök, s csak a későbbi körforgások érvényesíthetik saját hatásukat. Ha az utóbbi forgatás csak addig tart, hogy általa csak az előbbi forgatás utóhatása semmisül meg, ez utóbbi forgatás után utószédülési tünetek nem mutatkoznak; ha pedig tovább tart, csak olyfokú utószédülési tünetek támadnak, mely az így támadt erőkülönbségnek felel meg.

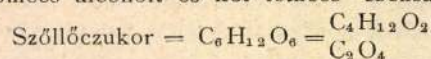
Közlemény a budapesti m. kir. egyetem gyógy-szertani intézetéből.

Kísérletek a rohadásnál és erjedésnél szereplő szervezetekkel.

ERŐSS GYULA tr. gyermekkórházi segédorvostól.

II. A cukor szeszese erjedése. A szőlőcukor szeszese erjedésének vegyi viszonyai Pasteur¹⁾ kísérleteiből eléggé ismeretesek lévén, azokról csak pár szó álljon itt.

Szőlőcukor-oldatok felületén, 20—25 °C hőmérsék mellett, 1—2 nap alatt vékony lepel képződik; a folyadék gyorsan zavarosodni kezd, habzik, savi hatásúvá válik, s alján fehéres lerakódás jelentkezik. E jelenségek alapját vegyi folyamat, a cukor szeszese erjedése képezi, felbomolván az, az erjesztő anyag hatása alatt aethylalcohol és szénsavra, akként, hogy egy tömecs szőlőcukor két tömecs alcohol és két tömecs szénsavat szolgáltat:



E két fő bomlási termék mellett kisebb mennyiségben glycerin, borostyánkősav, összetettebb alcoholok és zsírsavak is képződhetnek.

Az erjesztő főleg a folyadék felületét befogó hártás lepelben foglal helyet. E nyákos anyagban gőrcső alatt nagy, tojásdad, vékony burkú, gyengén szemcsézett, 1—2 sejtreaggal (vacuola) bíró, élénken sarjadzó sejteket látunk igen nagy számmal, s ezek hatnak erjesztőként. Rég ismeretesek már, s sok elnevezésük között legismertebb a saccharomyces cerevisiae név. Mellettük nagy számú sphaerobacterium, s ezektől az előbbiekhöz számos átmeneti alak foglal helyet. E lepel felső erjesztő (Oberhefe) nevet visel. Később a folyadékban alászáll, s teljes kifejlődését elérve, alsó erjesztő (Unterhefe) névvel jelöltetik. Az alsó erjesztő sejtek a felsőktől csakis nagyság, vastagabb sejtburk és erősebb szemcsézetttség által különböznek; nagyrészt élénk bimbózásban vannak, mely bimbók lefűződve, mint önálló sejtek folytatják életüket.

Kissé részletesebben foglalkozom ez erjesztővel; nem azért, hogy botanikus viszonyait ismeressem, hanem, mert vizsgálataim közben, főleg a saccharomyces cerevisiae volt az, mely a gombáknak a bacteriumokhoz való viszonyára, ezen sokat vitatott, de még mindig homályos kérdésre vonatkozólag igen értékes adatokat nyújtott.

A cerevisia saccharomyces-ét de Bary²⁾ és Rees³⁾ önálló, egysejtű gombának tartják, mely a tipikus gombáktól azáltal különböznék, hogy nem hajt fonalakat és termést, hanem bimbózás által szaporodik; más buvárok azonban, így Bail⁴⁾, Bonorden⁵⁾, Hoffmann, Berkeley, Zürn⁶⁾, a penészgombák visszatermő-

¹⁾ Mémoire sur la fermentation alcoolique. Annal. de chimie et de phys. 58 k.

²⁾ Handb. der physiol. Botanik. Leipzig. 1866. II. k. 2 l.

³⁾ Unters. über die Alcoholgährungspilze. Leipzig 1870.

⁴⁾ Über Hefe. Flora 1857, 27—28 sz.

⁵⁾ Abhandl. der Naturforscher-Gesellschaft zu Halle. 1864.

⁶⁾ Die pflanzl. Parasiten unserer Haussäugethiere. Weimar. 1874.

dési szervének tartják azt. Vizsgálataim alapján Hallier¹⁾ nézetéhez kell csatlakoznom, ki a cerevisia saccharomyces-ét a micrococcusok (sphaerobacteriumok) túltengett, s a táplálási viszonyok befolyása alatt magasabb szervezetséget elért alakjának tartja, melyből bizonyos körülmények közt penészgombák fejlődnek.

Hogy a micrococcusok képesek nagy gömbalakokká túltengeni rohadó fehérnyéken, azt Billroth²⁾ is bebizonyította, s kísérleteim is igazolják. E meso- és megalococcusoknak nevezett, túltengett sphaerobacteriumok, csak abban különböznek a saccharomyces cerevisiae sejteitől, hogy szabályos gömbalakúak, sejtüregekkel (vacuolae) ritkán bírnak, s vagy épen nem, vagy csak kevésbé szemcsézettek. Ép úgy, mint a fehérnyék rohadásánál történik e túltengés szőlőcukor oldatában is; csak hogy itt a tápanyag más, s sajátlagos befolyással bír a bonczatani szerkezet megváltoztatására, a nélkül, hogy az életműködést lényegében megváltoztatná. A sphaerobacteriumok jobban szeretnek ugyan hosszanti irányban növekedni, de e hajlamot nem találjuk minden erjedési folyamatnál; így p. o. az ecetes erjedésnél sem; s e tekintetben is a tápanyag természetében kell az okot keresni.

Hogy a saccharomyces cerevisiae micrococcusokból (sphaerobacteria) fejlődik, következő kísérletekkel vélem igazolhatónak. 40, frissen készített, s a netán benne levő szervezetek megsemmisítése céljából erősen kiforralt szőlőcukor-oldathoz, melynek edényei előzőleg szintén jól kifőzettek, adtam rohadó fehérnyékről vett bacteriumokat, melyek közt szorgos gőrcsővi vizsgálat útján, sem a Billroth-féle meso- és megalococcusok, sem saccharomyces cerevisiae — mely utóbbi az említett anyagokon nem igen szokott előfordulni — nem voltak láthatók. Az edényeket kifőzött gypattal gyorsan elzártam. Pár nap alatt 35 edényben nagy számmal volt látható a saccharomyces cerevisiae számtalan átmeneti alakban, melyek közt, a parányi sphaerobacteriumoktól, a jól kifejlett cukorerjesztő sejtekig, igen gazdag lépcsőzet volt látható, úgy nagyság, mint szerkezet tekintetében.

Ilyenmő kísérletek ellen azon ellenvetést lehet — és sokszor jogosan — felhozni, hogy lehettek mégis a fertőző anyagban saccharomyces-sejtek. De tekintve azt, hogy rohadó fehérnyéken — melyekről a fertőző szervezeteket vettem — saccharomyces nem szokott előfordulni, nem lehetne másként megfejteti a nagyszámú átmeneti alakot, melyek közt egy gőrcsővi láttérben is egész lépcsőzetes nagysági sorozat látható. Nem lehet állítani azt sem, hogy az apróbb saccharomyces-sejtek a nagyobbakból eredtek bimbózás folytán, miután a bimbózásból eredő sejtek — mint már teljesen kifejtett, s a magasabb szervezetség által bimbózás útján történő szaporodásra képesített sejtek fiókjai — az átmeneti alakok alsóbb fokozataitól bonczatani szerkezet tekintetében sokat különböznek.

A cukorerjesztő eredetere még tisztább világot vett a következő nyolcz kísérlet. 8 kémcsőbe friss szőlőcukor-oldatot — melyben figyelmes gőrcsővi vizsgálat csak néhány sphaerobacterium jelenlétét derítette ki — adtam, s mindegyiket 15 percig tartó erős forralás után, kifőzött parafadugóval, s arra vastagon mázolt asphalt-lackal elzártam. Ennyi ideig tartó forralás alatt, kísérleteim szerint, a saccharomyces cerevisiae — ha esetleg van a folyadékban — mindig megsemmisül: míg a sphaerobacteriumok a szenvedett sérelmekből kiépülnek. A 8 közül 6 kémcsőben, 14—30 nap múlva — mely idő alatt a netán képződött lyukak eldugaszolása céljából, többször lett fölkenve asphalt-lack — átlátszó, kissé fehéres gombafonatot jelent meg, melyek közül négy az edény fenekén, kettő pedig a folyadék felületén foglalt helyet.

Az edények felbontása után, a folyadékokban sphaerobacteriumokat találtam, melyek, forralás alatt meg nem semmisülve, szaporodtak. Ezek mellett nagyobb mennyiségben voltak jelen cukorerjesztő sejtek, ugyanazon fokozatos átmeneti alakok társaságában, melyekről imént szóltam. Ugyanily nagyszámú átmeneti alakot találtam két más edényben is, melyben gombák még nem képződtek.

Bár e kísérletek is eléggé meggyőző erejűek, a kérdés eldöntésére azonban legnyomatékosabb tényezőül szolgál az cmlí-

¹⁾ Zeitschr. für. Parasitenkunde. II. k. Jena. 2870, 245—255 l.

²⁾ Unters. über die Vegetationsformen von coëcobaetia septica. Berlin. 1874.

tett átmeneti alakok fokozatos fejlődésének közvetlenül görcsös alatt történő észlelése. E célra kizárólag sphaerobacteriumokat tartalmazó friss szőlőcukor-oldatokat, nedves kamrában, 25—30°C hőmérsék mellett, több napon át pontosan észleltem. A sphaerobacteriumok közül néhány, több óra múlva, kezdett minden irányban egyenletesen növekedni; később a nagyobbodás főleg hosszanti irányban haladt előre, miáltal apró, ellypsoid testcskék fejlődtek, melyekben eleinte apró, igen gyenge fénytörésű, később nagyobbodó és erősebb fénytörésű szemcsék, s ezek közt apró sejtüregek léptek föl; a sejtburrok eleinte alig kivehető, később mindinkább vastagabb és kifejezettebb lett. Ezen testcskék, a fejlődés ily fokán, félreismerhetlenül saccharomyces-sejtek.

Ugyanily észleleteket közöl *Hallier*, az általa szerkesztett camera humida-val tett kísérleteiből. S így kimondható, hogy a saccharomyces cerevisiae nem önálló, egysejtű gomba, hanem túltengett alakja a sphaerobacteriumoknak, melyek a táplálási viszonyok befolyása alatt szerkezeti, s talán még ma ismeretlen életműködési változást szenvedtek.

Nem kétlem, hogy minden buvár figyelmét szorosan köti le azon, lehetlennek látszó állítás, hogy a parányi sphaerobacterium képezze csiráját a nálánál sokkal tökéletesebb szervezetségű, egészen más szaporodási móddal felruházott czukorerjesztőnek. A látszat azonban elenyészik, ha a szélsőségeket, a fokozatos fejlődés különböző szakaiban levő átmeneti alakok kapcsán érintkeztetjük, nem feledve egyszersmind azon körülményt sem, hogy épen az alsó rendű gombák (első sorban penészgombák) azok, melyekről kitűnő botanikusok egybehangzóan tanítják, hogy változó viszonyok közt változást szenvednek nemcsak bonczani szerkezet, de a szaporodási mód tekintetében is.

Ha ez utóbbi tényről támpontul akarjuk a szóbanlevő kérdés megvilágításánál használni, úgy már előre bebizonyítottak kell fölténnünk, hogy a rohadásnál szereplő bacteriumok és a gombák (penészgombák) közt sem faji, sem nemi különbség nem létezhetik; hogy a növényországnak egy és ugyanazon egyénei, melyek azonban változó életviszonyok közt részint progressiv, részint regressiv változásokat szenvednek.

Mielőtt e szoros kapcsú kérdéshez hozzá szólnék, hangsúlyozni akarom, hogy a rohadási bacteriumoknak szőlőcukor-oldatban tenyésztése, míg egyrészt biztos utat nyújt arra, hogy ezen legalsóbb rendű növényekből magasabb szervezetségűeknek fejlődését lehetővé tegyük; addig másrészt elég meggyőző — bár kétségtelenül egyoldalú — bizonyítékot támaszt az acclimatisatio elmélete mellett, melyet újabban *Klebs* mindazon szervezetre kiterjesztett, melyek bacterium név alatt foglaltatnak össze, s melyet *Pasteur* és *Buchner* a bacteriumoknak egy kisebb, a kóros folyamatokkal okbeli viszonyban álló csoportjára bebizonyított. Ez utóbbi csoportba tartozó bacteriumok viszonyai meghaladják vizsgálataim körét, s azért ezt a rohadási bacteriumokra nézve minden vonatkozás nélkül említem fel.

Ezen rövid közbeszövés után — mit a leírt kísérleti eredményekkel szoros összefüggésnél fogva itt kellett megemlítenem — rátérek a czukorerjesztő gombának (saccharomyces cerevisiae) viszonyára más alsórendű gombákhoz, miután ez közvetlen úton tért nyit azon összefüggés taglálására, melyben a rohadási és erjedési folyamatokat föltételező bacteriumok a gombákkal állanak.

De Bary és *Rees* — mint fennebb említettem — a czukorerjesztőt nem sorozzák a tipikus gombákhoz, mert vizsgálataik szerint mint egysejtű növény él, myceliumokat és termést nem hajt, s nem sporák, hanem bimbózás útján szaporodik.

Vizsgálataim az ellenkezőről győztek meg. Itt hivatkozom a csak előbb említett 8 szőlőcukor-oldatra, melyben minden óvrendszabályok szigorú kivételével nemcsak a sphaerobacteriumok és saccharomyces közti fokozatos átmeneti alakok találtak, hanem fehéres gombafonat is fejlődött. E gombafonatok mindegyike hosszú, keskeny fonalakból áll, egy sorban elhelyezett hengeres sejtekből alkotva, melyeknek 1—3 sejtüreggel, s gyenge fénytörésű szemcsékkel behintett protoplasmáját vastag burrok fogja be. A fonalak végeiken a saccharomyces cerevisiae sejteivel állnak minden válaszfal nélkül összefüggésben, úgy hogy a czukorerjesztő-sejtből indul ki a mycelium első sejtje, melyet a többiek

láncolata követ. Ez összefüggést más, hasonlólag nem kezelt szőlőcukoroldatokban is mindig láttam. Kétségtelen tehát, hogy a saccharomyces is hajt myceliumokat.

Ezen myceliumokból, ha a gombafonat a folyadék felületére jut, felfelé oldalágak nőnek ki, melyek 2—3 hosszú sejtből állnak. A legfelső sejt két kisebb oldalágra oszlik, melyekből számos terméstartó nő ki, ezeken pedig gömbölyű, erős fénytörésű sporáláncolat fejlődik. E termés úgy alakilag, mint fejlődésére nézve teljesen azonos a közönséges zöld penészgomba, a penicillium crustaceum termésével. A penicillium-terméseknek, a saccharomyces által hajtott fonalakból minden válaszfal nélkül kinövése, kétségen kívül helyezi, hogy a saccharomyces cerevisiae kiindulási a penicillium crustaceum alakja, mely utóbbi amannak — mint *Hallier* kifejezi — levegőbeli alakja (aërophytische Form).

Nem kétlem tehát, hogy a saccharomyces-láncszemet, átmeneti alakot képvisel a rohadás bacteriumai és a penészgombák közt. Fennebb több kísérleti sorozattal igyekeztem kimutatni, miként fejlődik a sphaerobacteriumból a czukorerjesztő; az utóbbi adatok pedig utat mutatnak, miként lehet a sphaerobacteriumból tenyésztett czukorerjesztőből penészgombát nevelni. Ez út az acclimatisatio felvételének jogosultságát tünteti föl. Ebből folyólag nem lehet a rohadási és erjedési folyamatokat vezető bacteriumokat, a *Cohn* által vett értelemben, sui generis szervezeteknek tekinteni. Bár e kérdést *Huxley*¹⁾, *Harz*²⁾, *Polotebnov*³⁾, *Klotzsch*⁴⁾, *Hallier*⁵⁾, *Cornov*⁶⁾, *Zürn*⁷⁾ és mások eldöntöttnek tekintik, s leírt kísérleteim alapján hozzájuk csatlakozom: de a még sok buvár által konokul védett ellenvélemény legyőzése, s így a kérdés tisztázása — főleg a kísérletek exact kivitelének nehézségei és az ezek iránt az ellen véleményükben mindig megújuló kétely folytán — előre láthatólag hosszú időt fog még igénybe venni.

Hogy valjon megfordítva, a gombákból fejlődnek-e bacteriumok — mint ezt több buvár állítja — ez irányban nincsenek határozó erejű észleleteim. De ez egyszersmind a legkényesebb kérdés is, mi csak e téren fölmerülhet: mert nem képzelek körülményt, melyben a gombákat, bacteriumoktól elkülönítve vizsgálhatnánk; miután a bacteriumok mindig megelőzik a gombákat az élettelen szervi anyagokon, s az utóbbiak fonalaira, sporáira töménytelen mennyiségben tapadnak. Míg tehát a bacteriumokat, a gombacsirákat elkülönítve vizsgálhatjuk, addig a gombák kizárólagos buvárlat tárgyát alig képezhetik.

A legtöbb buvár, ki e kérdést megoldottnak hiszi, arra támaszkodik, hogy a gombasporákban levő nagy mennyiségű rajzószemcse, s a burok megrepedése után kiömlik, mint bacterium folytatja életét. A sporák falának ilyenmő fölrepedését, s a kirajzást sokszor láttam; azonban e rajzósejtek alig tekinthetők azonosaknak a bacteriumokkal.

Casuistikus közlemények.*)

ILLÉS ZSIGMOND tr-től Csongrád-Sándorfalván.

Gáttáji sérülés, a húgycső elszakadása, gyógyulás.

(Folytatás).

B. J., 45 éves, parasztagazda, 1880. october 16-kán udvarán vermet ásott, melynek falai — mert homokos talajon ásott — élére fordított vékony deszkákkal voltak kipeckelve, hogy azok ásás közben össze ne omoljanak. Vigyázatlanságból azonban az ember a verembe esett oly szerencsétlenül, hogy

¹⁾ Über die niedrigen Organismen. Ref. in der Zeitschr. „Naturforscher“ 1870.

²⁾ Unters. über Alcohol- und Milchsäuregährung. Zeitschr. des allg. oesterr. Apothekervereins. 1871.

³⁾ Über Ursprung und Vermehrung der Bacterien. Sitzungsber. des k. k. Akad. zu Wien. 1870.

⁴⁾ Hallier's Zeitschr. für Parasitenkunde II. k.

⁵⁾ Zeitschr. für Parasitenkunde II k. 1 l. III k. 59, 217 l.

⁶⁾ Recherches anat. et physiol. sur les champignons. Gand 1870.

⁷⁾ Die pflanzl. Parasiten auf und in dem Körper unserer Haussäugethiere. Weimar. 1874. 86 l.

*) L. „OHL.“ 1881-dlki 47. számát.

mintegy lovagolva reáesett egy deszka élére, s az egész gát nagy mértékben zúzódást szenvedett. Senki sem lévén otthon, segítségére senki se jöhetett, minélfogva azon deszka élén még azután is sokáig balance-olt, úgy hogy órák múlva őt ájultan és teljesen öntudatlan állapotban húzták ki a véletlenül oda vetődött szomszédok. A sérült egyént ágyba fektették, s hideg vízzel és eczettel mosva és locsolva magához térítették őt. Estefelé a sérült családja haza vetődött, s a beteget nagy fokban kimerülve, nemzőszerveit megdagadva és feketésen elszíntelenedve találta. A beteg nem tudott vizelni. Így hagytak két napot elmúlni, mely alatt főleg a beteg vizelési képtelensége és hasztalan erőlködés a vizelésre voltak annak panaszai, s engemet is bizonyosan nem hittak volna, ha a betegnek fokozódott vizeleti erőlködései és szenvedései azt nem sürgették volna.

19-kén reggel láttam a beteget, ki iszonyú fájdalmak közt izzadva, kipirult arczezal nyögve, jajgatva feküdt az ágyban. Őt megvizsgálva, következő jelenállapotot találtam: Alacsony termetű, igen jól táplált, zömök, erőteljes alak; a has nagy fokban kidüledt, feszes, kemény tapintatú, s a falon keresztül a feszes, telt hólyagot lehet kitapintani, melynek feneke a köldök fölött négy ujjnyira, majdnem a gyomorgödörben érezhető, s a kopogtatási hang mindenütt üres. A hímvessző háromszorta nagyobb, vizenyösen beszűrődött. A borék gyermekfej-nagyságú, feszes, fénylő, setét kékes-feketén elszíntelenedett.

A feszes borékon keresztül nem lehet a heréket kitapintani. A gát dagadt, szintén setét kékesveres, igen érzékeny. Se a borékon, se a gáton, se a hímvesszőn folytonossághiány, de csak karczolás sem látható. Az első teendő volt a telt hólyag kiürítése, s a betegnek kínjaiból mielőbb megszabadítása. Erre a célra közönséges ezüst pöcsapöt vezettem be a húgycsőbe; azonban a fanív alatt már legyőzhetlen akadályra jutottam, s annak daczára, hogy a lehető legnagyobb kímélettel vezettem be a cathetert, bőven kezdett fekete vér folyni. Erre azt azonnal kihúztam, s egészen puha Nélaton-cathetert vittem be, mely egészen nyílásáig belecsúszott minden akadály nélkül; azonban vizelet helyett ismét csak vér kezdett szintén igen bőven folyni. Midőn kihúztam a puha pöcsapöt. S-alakú görbületet mutatott. Újra elastikus, valamivel vékonyabb pöcsapöt vezettem be, s ez is egészen eltűnt; de a bevezetés alatt most már figyelmessé téve, azon felébredt gyanú folytán, valjon nincsen-e a húgycsőnek fanív alatti része összezúzva, s a gáton és a borékban vérrel telt üreg, melybe a pöcsap az elszakadt húgycsővön át áluon jut, több kísérlet és ismételt catheterezés után tisztán lehetett érezni, hogy a pöcsap, a mint az akadályhoz ér azon mintegy átszakad, s félrecsúszva üregbe jut, melyből mindannyiszor vér bőven foly ki a catheter külső nyílásán. Világos volt, hogy a húgycső esés és zúzódás folytán, a mint az ember a gátra esett, a fanívhez ütődve, a deszka élén szétzúzódott, s valószínűen a húgycső merevencse is, miáltal heves vérömleny a gáton és a borékban magának ürt vajt ki, melybe a pöcsap a szétzúzott húgycsőnyíláson át áluon jut. Meg kell jegyeznem itt, hogy a pöcsap bevezetése a legnagyobb kímélettel történt, úgy hogy erőszakos áluékpzés a pöcsappal teljesen ki van zárva. Így állván a dolog, arra többé gondolni sem lehetett, hogy a pöcsappal a hólyagba juthassak, s minthogy ennek rendkívülien telt állapota folytán a megpukkadás veszélye miatt a húgy rögtöni kibocsátása szükségessé lett, a magas hólyagszűrást hoztam a beteg előtt javaslatba, mint egyedüli életmentő eszközt. A beteg erre maga is meggyőződén a pöcsap bevezethetésének lehetlensége felől, a műtételre csakhamar reáállott. Miután a fanív fölötti tájt leborotvártam, a szomszédaluban lakó egyik orvostársam jelenlétében az eléggé ismert, ivalakún görbített szűresapöt közvetlen a fanív fölött a legnagyobb erővel és gyorsasággal a fehér vonalon át a hasba szúrtam, s a tövist kissé visszahúzza és a canule-t egész tövig betolva, a tört egészen eltávolítottam, mire vastag sugáralakban egész erővel lövelt ki a tiszta, átlátszó, sötét sárgászörös vizelet. Ennek további kibocsátása lassan, hosszabb megszakításokkal történt, hogy a szerfelett kitágult, s paralytikus hólyagnak ideje legyen összehúzódni. A kibocsátás után egy egész veder színig megtelt vizelettel. Ezután a canule bennhagyatván, az szalagokkal a beteg derekához odaerősített, melyet magasra polczoltam, s a gátra

és a borékra hideg borogatásokat alkalmaztam; miután pedig meggyőződtem, hogy a beteg teljesen megkönnyebbedett, őt aggodalom nélkül elhagyhattam.

Másnap őt meglátogatván, igen kielégítő állapotban találtam; a vizelés a canule-on keresztül könnyen, minden akadály nélkül ment véghez, s a beteg kitünően aludt. A gáton azonban ugyanazon állapot, míg a borék daganata valamivel apadt, nem feszes, nem fényes, s talán nem oly feketén elszíntelenedett. A betegnek 38.8°C. láza van, arcza kipirult, tapintva forró, érlökés 130; erősen szomjazik. A gáton a varránytól kissé balra puha, kissé hullámzó hely érezhető, mely nyomásra igen fájdalmas.

Minthogy a beteg közérzete jó, 4 napon át nem hívtak a tanyára, mialatt a hideg borogatásokat folytatták. A 4-dik napon éjjel sürgetőleg híttak, mert a betegnek nagy fájdalmak vannak. Sebészi tárczámot magamhoz véve, kisétem, s a beteget kínok között, egészen összeesve, hideg veritékkel találtam. Őt azonnal megvizsgálva, a gáton tyúktójsa-nagyságú, fényes, feszült, setét-kékes, erősen hullámzó daganatot találtam, s a beteget czélszerű helyzetbe hozva, azt azonnal, s egész hosszában felhasítottam. A felhasítás alatt vastag sugáralakban fecskendezve, folyt ki mintegy félliternyi, fekete, híg, dőgbüzű folyadék, elhalt szövetczafatokkal keverve. Miután a hólyag tartalma kifolyt, újjamat bevezettem az ürbe, s azt találtam, hogy az a hólyag és végbél közt felhatol jóval a dűlmirigyen felül. A hólyag hátsó fala, a végbél, a dűlmirigy és a két ondóhólyagcsa mintegy kikészítve, kitapintható; mellfelé az ür betérjed egészen a borék $\frac{2}{3}$ része alá, úgy hogy a herék szintén mintegy lemeztelenítve vannak; a húgycső hagymája szintén szétzúzva látszik. A húgycsőszakadást azonban sem tapintani, sem látni nem lehetett. A beteg csakhamar magához jött, fájdalmak teljesen megszűntek, s a sebet jól kitisztítván, a következő napokon át 2%-os carbolic vízzel fecskendeztettem és kötöttem. Nagy meglepetésemre azonban másnap a beteg azt állította, hogy a vizelet a fanív fölötti csőből többé nem foly, hanem most már a gáton levő sebből szivárog folytonosan ki. Ezen nyilatkozat által azon gyanúm, hogy a betegnél a húgycső elszakadt, vagy szétzúzatott teljesen igazolva volt. Bizonyos volt most már az, hogy ezen gát-táji tályog a zúzás után létrejött óriási vérömleny következtében képződött, mely valószínűleg a húgycső barlangos testéből jött, s azt semmi esetre sem okozta húgybeszűrődés, mert a szakadás jóval a húgycső körkörös izmán innen jött létre, s a húgyszivárgás a seben keresztül csak akkor mutatkozott, ha a beteg vizelni akart. Húgybeszűrődés esetében sokkal hamarabb kellett volna fellépni az üszkösödésnek, úgyszintén sokkal gyorsabban terjedt volna, nemkülönben nagyobb dimenziókat vett volna, s valószínűleg gyors halállal is végződött volna. Az üszkös tályog azért lépett fel, mert a vérömleny nagy roncsolást idézett elő, s ily nagy mennyiségű kiömlött vér könnyen megis bűzösödik a nélkül, hogy annak húgykiömlés és húgybeszűrődés szolgáljon alapul. A következő napokon a seb mindinkább tisztult, de ezzel egyidejűleg mindig tátongóbb is lett. 10—14 nap múlva az egész helyzetet teljesen át lehetett tekinteni, s most a következő igen érdekes jelenállapot volt észlelhető.

Az egész borék hátsó felülete és a gát majdnem a végbél-nyílásig tátongó folytonossághiány, melynek alapján a monynak fanív alatt fekvő része mintegy kikészítve látszik, teljesen lemeztelenítve. Ha a monyt kezünkbe vesszük, s felemelve a hasfal felé húzzuk, akkor a húgycsővön, mely most kissé kiemelkedik, haránt irányú teljes folytonossághiány észlelhető, melynek háta mögött a végbél felé a húgycső duzzadt hagymája teljesen épen látható.

Ha újjunkat a végbél és a hólyag közt tátongó sebnilyáson felfelé toljuk, akkor tisztán lehet a dűllét, s e fölött a két ondóhólyagcsát kitapintani. Ezen jelenállapottal szemben az volt a fő teendő, hogy a seb fertőztelenítő kezelése és tisztántartása mellett, a húgynak hugyozás alatt végigszivárgása gátoltassék meg, s e végből közönséges angol ruganyos pöcsapöt vezettem be. Midőn a pöcsap vége a húgycső szakadási nyílásához ért, igen természetesen azon ismét kijött, úgy hogy annak végét csipeszszel megfogva, kellett a leszakadt húgycsőnek most már tisztán látható folytatásába tovább, s így a hólyagba tolni. Érdekes

volt az így betölt pöscsapnak majdnem 2 cm-nyi darabját a húgycső elszakadt részében teljesen fedetlenül látni. A pöscsapnak ilyen alkalmazása már csak azért is szükséges volt, hogy a fancieszt fölötti szűrcsapnyílás ezentúl könnyebben begyógyulhasson. Ezen eljárásnak meg is volt a kedvező sikere, amennyiben a seb, bár lassan, s csak hetek és hetek múlva, de mégis határozottan sarjadzani kezdett, a tátongó sebfelület pedig mindig kisebb és szűkebb lett. Ennek dacára azonban a beteg nagyon rossz tápláltsági viszonyokat mutatott; nem tudott erőhöz jutni, valamint étvágya épen nem akart javulni. Csontig lesóványodva, álmatlan északái voltak, s a colliquativ izzadásokhoz gyanús köhögés és zölds, copiosus kiköpés szegődött, néha fellépő lázakkal. A mellkasi szervek tüzetes és gyakori vizsgálata mindamellett nem volt képes phthisis jeleit kimutatni, s épen ezért reményemet a beteg életben tartásához nem vesztettem el.

Roppant gondos, szorgos ápolás, kezelés és táplálás mellett a seb örvendetesen gyógyult, szűkült, s ezzel egyidejűleg mindig ritkábban láttam a beteget. A beteg környezete annyira be volt gyakorolva a pöscsap bevezetéséhez, hogy ekkor már az én jelenlétemet és hozzájárulásomat teljesen nélkülözhetette. A beteg neje egyszer hozzám jövé, azt állította, hogy a seb most már annyira megszűkült, hogy a szakadást többé látni nem lehet, s hogy a pöscsapot ezért már többé nem is tudja bevezetni. Én a beteget, ki már teljesen felépült, s gyalog és kocsin is hosszabb utakat meg tudott tenni, 1881. február hóban magamhoz kérttem. A betegre, midőn nálam megjelent, alig ismertem, mert jól táplált egészséges színű egyén állott előttem. A sértés helyét megvizsgálván, a tátongó seb helyett a borék háta megett gombostűfej nagyságú nyílást találtam, kissé callosus szélekkel és tölsér-alakú behuzódással. A kutasz mintegy 1½—2 cm-nyire jutott a mélységbe. Pöscsapot bevezetve, a sértés helyén erősen megszűkülve találtam a húgycsövet. A beteg azt beszéli, hogyha vizeletét üríteni akarja, nadrágját és gatyáját le kell tolni, s éjjeli edényre ülnie, vagy a szabadban a földre guggolnia, mert hugyozás alatt nemcsak a húgycső mellső nyílásán, hanem a borék mögötti sipolynylásból is fecskendez ki egy vékony húgysugár; folytonos önkénytelen húgyszivárgásnak azonban semmi nyoma. Mint a hogy a sipoly környezete a gát és a czombok belfelülete teljesen épek és semminemű, kimaródást vagy vörösséget nem mutatnak. Ezáltal a beteg helyzete mégis jobb mint azoké a szerencsétleneké, kik folytonos húgyszivárgásban szenvednek, s így minden emberi társaságból kizárva, saját maguknak és környezetüknek is utálatárgyát képezik. A betegnek én azt tanácsoltam, hogy ha még egyáltalában ettől is meg akar szabadulni, s teljesen meg akar gyógyulni, vesse magát még műtét alá, melytől esetleg teljes gyógyulása remélhető. A beteg erre beleegyezett, s a műtét rajta mart. 4-kén véghez is hajtattott.

A beteget kőműtétnél szokott helyzetbe hozva, s vájt érc vezérkutaszt húgycsőbe vezetve, a sipoly jobb és bal oldalán az egész sipolynylást befoglaló hosszúkas és mélyen ható metszést tettem, miáltal az egész sipolyt és annak callosus falait kimetszettem. Ezen metszés egészen a húgycsőig haladt, s ezután a vérzés csillapításával hozzáfogtam a seb összevarrásához; midőn ez megtörtént, Nélaton-féle pöscsapot vezettem a hólyagba, s ezt a húgycső és hasfalakhoz rögzítve, addig hagytam a hólyagban, míg a varratok eltávolítása után néhány nap múlva szilárd egyesülés jött létre; ekkor egy másikat vezettem be a tisztaság kedvéért, de még azért is, hogy a beteg a teljes gyógyulásig pár napon keresztül hugyozván, a seb a húgy általi fertőzéstől teljesen meg legyen kímélve.

Már a műtét után a 8. napon, midőn a hegedés szépen haladt előre, s midőn a pöscsap minden másodnap újjal cseréltetett fel, észrevettem, hogy a hegedés helyén a puha Nélaton-catheter erős befűződést mutatott, s néha valóságos erőszakkal távolíthatott el, úgy hogy ezen jelenségből fel kellett venni, miszerint a húgycső-sipoly helyén a teljes hegedés létrejöttkor jelentékeny húgycső-szor is fog kifejlődni. Ennek teljes fejlődésének meggátlása czéljából, de még azért is, mert már a vastagabb, sőt a vékonyabb Nélaton-pöscsapot többé nem lehetett bevezetni, végre azért, mert a kihuzásnál kifejlendő erőszak folytán a catheter elszakadásától is lehetett tartani, ezentúl szilárdabb angol ruganyos pöscsapokat vezettem be, s azokat minden

harmadnap mindig egy számmal vastagabbal cseréltem fel; ezáltal mintegy tágitólag akartam a húgycsőszorra hatni. A műtét után két hét múlva a pöscsapok eltávolítottak, s azóta a beteg természetes módon üríti vizeletét, sipolynylás nincs, s a vizezés még csak szor miatt megy nehezen. A jelenlevő hólyag-hurut ellen a szokott eljárást követem, s azonkívül a beteg húgycsövet naponként szálacsokkal tágitom. Mart. 25-kén a beteg majdnem teljesen egészségesnek mondható, a szálacsokat maga vezeti be, s ezáltal a tágitás örvendetes módon halad előre, a beteg pedig nappal napra könnyebben vize. A hólyaghurut is javulást mutat, bár nem hiszem, hogy e korban az teljesen meggyógyuljon. (Folytatása következik.)

A műfogászat újabb irányáról.

VIDÉKI FERENCZ tr-tól.

(Vége).

Ha több fog hiányzik egymás mellett, akkor a műfog koronákat fémszalaggal köti össze és az előbb leírt egyik módszer szerint erősíti meg.

Most megkísérlem az új irány értékét és elterjedhetőségét megbírálani. Bonvill szerint bármely fog gyökere, mely még a gyógyíthatás határában belől fekszik, felhasználható műfogkorona rögzítésére és követői épen ezen okból dicsőítik. Én e nézetet nem oszthatom. A gyakorlatban láthatjuk, hogy mily kevés zápfog gyökér jó a fogorvos kezébe, mely még gyógyítható és így ezen műkorona nem alkalmas a felhasználásra. Csak oly egyéneknek, kik gyermekesüktől kezdve fogorvosi ápolás alatt állottak, találhatunk egészséges zápfog gyökeret; ezen kevés szám lenne alkalmas Bonvill-féle műkorona alkalmazására. Részemről ezen esetekben a plasticai fogkoronának adom az előnyt, a következő okoknál fogva: a plasticai fogkorona sokkal könnyebben készíthető, mint a Bonvill-féle fog, továbbá a plasticai plomb sokkal alkalmasabb a rágásra, mint emez és kevésbé törékeny. Egy contourplomb jóval olcsóbb mint a Bonvill-féle műfogkorona, e körülmény szintén figyelembe veendő. Nem lehet ugyan tagadni, hogy a Bonvill-féle fog szebb és természetűbb mint a contourplomb, ámde ez a zápfogaknál alig jöhet tekintetbe.

Azon zápfoggyökök között, melyek koronái fogszerű vagy más kóros folyamatok által pusztultak, s orvosi kezelésben nem részesültek, alig fogunk egy egészségeset vagy kezelhetőt találni, mely ezen költséges eljárásra alkalmas lenne.

A fogmedri csontthártya útján táplálkozó nem működő gyökök soha sem állanak oly erősen, hogy a pivótírozásra elég biztosítékot nyújtanának, sőt mi több, a szervezet az ily gyököket mint idegen testeket kilödni igyekezik; a fogmedri szélek meglobosodnak, felszívódnak; ily alapon házat építeni merészség volna.

Legtöbb esetben a térvizonyok már egy contourkorona készítésére is elégtelenek, annál inkább az a Bonvill-féle korona alkalmazására.

Ezekből láthatjuk, hogy a több csatornával bíró fogak helyettesítésénél alig akad alkalmas gyökér a Bonvill-féle műfogkorona alkalmazására, s ezen csekély számú esetben sokkal inkább ajánlom a contourkorona építését, vagy a vékony platinlemezről nyomott, s plombbal megtölthető műfogkoronákat.

Az egy gyök csatornával bíró fogaknál pedig a mostani egyszerű pivo-fogaknak adom az elsőséget már csak azért is, mivel az egyszerű pivo-fog szilárdabb, könnyebben készíthető, tehát olcsóbb is, a közönségnek könnyebben megszerezhető, nem különben épen oly szép mint a Bonvill-korona.

A második elv — az alkalmas esetek hiánya folytán már úgy is alig jöhet számításba — már maga az eljárás, két egészséges fogat megfúrni, minden körülmény között elvetendő. Eltekintve ettől, alig fog a fognak csak zománczra terjedő megfúrása sikerülni, annál kevésbé ezen nyílásba egy fémszegnek oly megerősítése, hogy az egy gépezet elviselésére alkalmas legyen. Már maga a gépezet pontos elkészítése is nagy ügyességet igényel. Ilyen műfog pontos készítéséhez lehet mondani művészi ügyesség szükséges. S ha már nagy nehezen egész pon-

tosan elkészítettük a műdarabot, még sem felelhet meg céljának. Tudjuk, hogy minden fognak saját physiologiai mozgása van, ennél fogva egymáshoz szilárdan lánczolni nem szabad. E módszer-nél három vagy még több fog lesz mereven egymáshoz kötve, miáltal az egészséges fogak helyökből kimozdítatnak és az előbb még tökéletes, pontosan fekvő gépezet hasznavehetetlen lesz. A kimozdított fogak pedig igen könnyen egészen tönkremehetnek.

Továbbmenve, látjuk, hogy a fogak palatinalis oldalára fémszalagot helyez; ez a mellső-felső fogaknál a lehető legnagyobb tévedés, minek az alaplappal bíró műfogaknál sem szabad előfordulni. Ha a mellső-felső fogaknál a palatinalis oldal befödött, lehetetlenné van téve a rágás, mivel az ellenkező fogak a fémlapot érik, s az állkapcsok nem záródhatnak.

Ezekből kifolyólag bátran merem állítani, hogy ezen eljárás utánzókra nem számíthat.

Nézetem szerint az új irány nagyon csekély alkalmazásban részesülhet, s arról a szerzők valószínűleg maguk is meg vannak győződve. A mi amerikai collegaink között vannak igen kitűnő emberek, kik a műfogászatot a legmagasabb fokra emelni igyekeznek; tehetik, van reá alkalmuk. De úgy látszik, hogy egyesek saját érdekeik kielégítése céljából állítanak ily specialismusokat, minden tudományos alapot mellőzve.

Ami pedig azon reménységet illeti — melylyel sok kartárs kecsegteti magát — hogy ezen új irány a fogpótlás fogsebészi úton lenne elvégezve, a fogtechnica és technikusok mellőzhetők, az alaplapok kidobandók, még sajnos, sok ideig álmom marad. Egy gondolkodó ember sem fogja ezen eljárásokat sebészi eljárásnak nevezni, mivel a sebészet az élőtesten csak az élőszövetekkel foglalkozik. A fogplombok, melyeket szintén a fogsebész maga végez, csak fogplasticaiaknak nevezhetők, s nem képzelhetők, miként lehet a Bonvill-féle műkoronát, vagy Wilbur gépezetét fogsebészi dolognak nevezni.

Általánosságban nem tartom helyesnek a műfogak állandó rögzítését sem. Ez épen oly eljárás, mint ha a szemész a műszemet vagy a sebész a művégtagot állandóan rögzíteni akarná. Azon érzést elgondolni sem lehet, mit oly ember érez, kinek szájában 2—3 Bonvill-féle korona, 2—3 Wilbur-féle fog, s talán még egy pár fog más módon van rögzítve. Egészségi szempontból mily előnyös a kivehető műfogdarab, azt fejtegetni is felesleges; s hogy mily kellemes ezen teherrel a betegnek csak egy pár órára is megszabadulni, azt elképzelhetjük.

Így nem marad más hátra, mint visszamenni a régi alaplappal bíró műfogak alkalmazására. Ez irányban javítások megbecsülhetetlen értékűek volnának. Nevezetesen ohajtandó volna az alaplapok készítésére egy jobb anyagot találni, mely könyű fel dolgozhatás mellett a mostaninál ruganyosabb, szilárdabb lenne. Nemkülönben ohajtandó lenne a galvanoplastikai úton készülő alaplapok tökéletesítése. Meggyőződésem szerint egyedül a könnyen kivehető és visszahelyezhető műfogdaraboké a jövő és a haladás.

KÖNYVISMERTETÉS.

A st.-galleni kolostori könyvtárban őrzött orvosi kéziratok.

Idősb Purjesz Zsigmond tr., egyetemi magántanártól.

XVI. A könyvtár legérdekesebb orvosi kézíratainak egyikét képviseli a 762. sz. codex. Az eredeti (középkori) kötésben fennmaradt kézirat, melynek írásjegyei háromféle leíró vagy másoló munkáját mutatják, nyolczadrét alakú, hártya-codex, közepén négy lapnyi (103—104. és 185—186. oldal) hiányt mutat és végén is csonka. Kelte a 9. századba tehető biztossággal²⁸⁾. A kézirat bevezetését egy tartalomjegyzék képezi négy könyvről, míg egy ötödik könyvhez ily tartalomjegyzék, úgy látszik, nem készítettett²⁹⁾. Ezen jegyzék után, mely a 2—20. lapokat foglalja el, négy lapon (21—24.) egy a tárgyhöz nem tartozó, régibb és eltérő jellemű írást mutató szótártörődék található. Ennek befeje-

²⁸⁾ Kolb P. Bibliotheca Vetus Manuscripta Monasterii S. Galli registrata. St.-galleni könyvtár 1282. sz. kézirat. „Classis duodecima“ című fejezet „D. n. 403.“ jel alatt. (A lapok nem számozták).

²⁹⁾ Ezen tartalomjegyzéknél 6 lap (3—14. oldal) szintén hiányzott, s később (körülbelül a 15. században) papírlapokkal pótoltatott, melyeken a tartalomjegyzék a kéziratban látható feliratok szerint kiegészített.

zett „p“ betűje után kezdődik „Incipit p(ro)l(og)us de virtutes³⁰⁾ herbarum“ címmel egy növénytan részlet 99 fejezetben, mely Hippocrates munkájának (Dynamidia) egy részletét képezi. A második könyv, melynek címe: „Incipit liber secundus de erbas Galieni et apollei et Ciceronis³¹⁾“ sunt autem herbas centum quinque“ nem százöt, hanem 112 fejezetben adja elő tárgyát, melyből a két utolsó fejezet („de quibus rebus sit noxia raphanus“ és „de capitatus porros“) Gargilius Martialis-ból kölcsönzött kivonatot képvisel³²⁾. A harmadik könyv címfelirata „Incipit liber III virtutes pigmentorum vel herbarum aromaticas“ csaknem önálló részletnek tekinthető, a mennyiben Galen egyik munkájának (de simpl. med. VI. stb. kötetének) vagy pedig Galen ezen munkájából merített kivonatnak másodlagos kivonata³³⁾. A negyedik könyv ekképen van címmirattal ellátva: „Incipit lib III ippo-crati medic de cibis uel de potum quod homo usitare debet et quod virtute una quaq̃. Ez tulajdonképen az elsőnek folytatása, minthogy mindkettő nem más képez, mint Hippokrates egyik régi latin fordításának két különválasztott részét; a mű, melyből mindkét részlet merítve van, Hippokrates „περί διαίτης“ című munkájának második része; megjegyzendő azonban azon körülmény, hogy e két szakaszban előttünk levő kivonat nem felel meg tökéletesen az eredetinek, a mennyiben egyes részletek kihagyattak, míg más részletek, mint Martialis munkájának egyes töredékei felvettettek (Rose). Az ötödik könyv, mely — miként említve volt — a tartalomjegyzékben nem foglaltatik, következő felirattal van ellátva: „Incipit ep(istola) Antemi vir. inl(uc)u(tri) com. et ligatarii ad gloriosissimum Theodoricum regem Franco-rum“ az ételek és italok minőségét és jelentőségét tárgyalja. Miként címe is mutatja, ezen utóbbi, úgynevezett ötödik könyv, önálló művet, s pedig életrendi (dietaetikai) munkát képvisel, melynek szerkesztése körülbelül a hatodik századba esik³⁴⁾. Ezen ötödik részlet, melynek segítségével Antimus e munkájának szövege megállapítottatott újabb korban, annak dacára, hogy a megelőző négy könyvnek csak külső folytatását képezi, aránylag meglehetősen tökéletes szövegezés folytán a legfontosabb dietaetikai kéziratok egyikét képezi.

Hasonló fontossággal bír a megelőző négy könyv, melynek lényege az imént tárgyaltatott, s pedig azon oknál fogva, mint-hogy az ezen részletekben foglalt tárgynak helyes szövegezése, így tehát belértékének helyes bírálata kiválóan épen a st.-galleni kézirat útmutatása mellett, s ugyanannak más kéziratokkal történt összehasonlítása által vált lehetségessé³⁵⁾.

A 260. lapon, a hol e szakasz végződik, egy másik kéz írásáról tanúskodó, igen tisztán készített, szintén a 9. századba helyezhető kézirat kezdődik ezen címmel: „Incipit epla Uindiciani“, mely csupán három és fél oldalra terjedvén, egy rövid bevezetés után az emberi véralkatról, s ennek viszonyairól értekezik. Valószínű, hogy ezen egész részlet bevezetését képviseli Vindicianus nagy gyógyszerkönyvének (vagy tulajdonképen: rendelvény-könyvének), mely az idő folyamában elveszett.

Ezen kéziratot követi a 263. lapon ugyanazon írásban mint az előbbi egy újabb értekezés „Incipit epla artis medicinae“ felirattal Arsenius műve; ennek befejeztével (266. l.) egy másik értekezés ily felirattal: „Incipit liber primus Uriasii (Oribasii) expnē ad Eostadium filium suum premium ex iussione diu Juliani impris“, mely Oribasius munkájának bevezetését képezi és több kéziratban — noha eltérő cím alatt — előfordul.

A 267. oldalon címmirattal nélkül, hanem ezen kezdősorral „Id est Platon et Aristotelis de amina hominis in quo humore

³⁰⁾ A codexben ezen eredeti írásmódor régi (de a kéziratnál későbbi) javítást mutat, a mennyiben az „s“ betű keresztülhúzá-a által a szó helyes alakot (virtute) ölt.

³¹⁾ „Ciceronis“ = Chironis szóval, melylyel már ezen csoportozatban a 751. sz. codex fejtegetésénél találkoztunk.

³²⁾ L. Rose, II. 121. és 129. l., mely utóbbi helyen e két részlet nyomtatványban található.

³³⁾ Rose, az i. h. szöve. és jegyzet szerint.

³⁴⁾ Rose, i. h. p. 41. skk,

³⁵⁾ „... Eine Lösung der Verwirrung wäre gar nicht möglich, wenn nicht in dem St. Galler Codex 762 aus dem neunten Jahrhundert eine ähnliche Sammlung von fünf (z. t. denselben) Büchern über Kräfte der Pflanzen, hier aber die Einzelnen in voller Unversehrtheit erhalten wären. Rose, Anecdota, II. p. 110, 111.

volvatur ipse spiritus, anima et omnis corpus“ egy számos kéziratban előforduló vitatkozó iratot, vagy helyesebben vitáról szóló elbeszélést találunk, melyet (270—273. lap) „Venaeseta Incisionis et sanguinis emissio“ cím alatt az érvágás szabályait tárgyaló fejezet követ, mely a már fennebb említett és a 274. lapon „p“ betűvel) folytatott szótárral a codex tartalmát befejezi.

A 762. kézirat, valamint a többi orvosi codex is a St.-galleni könyvtár legrégibb birtokai közé tartozik, noha külön épen ezen kézirat a legrégibb jegyzékekben nem fordul elő; először az 1461. évi könyvjegyzékben található³⁶). Jelentőségét a tartalmazott szerzők szövegének megállapítása tekintetében már volt alkalmunk kijelölni, úgy hogy ezúttal még szükségesnek tartjuk megjegyezni, miszerint a codex legnagyobb részét képező öt első szakasz Rose-nek többször idézett munkájában kinyomtatott.

XVII. A 767. sz. codex csak annyiban említhető az orvosi kéziratok között, a mennyiben a 305. laptól kezdve jelentőséggel nem bíró diatetici és házi szereknek — latinul és németül vegyesen írt — rendelvényei, felváltva babonás tételekkel, naptári megjegyzésekkel stb. vannak feljegyezve. A papircodex a 15. században többek által (különböző írásjegyek) iratott. Orvosi kézirat gyanánt nem bír jelentőséggel.

XVIII. A 780. sz. codex (4-rétű papíron, a 15. száz.) több kézirat foglalata különböző íróktól. A számos tárgy között orvosi töredékek is fordulnak elő. Így a 79. lapon a lépről kezdődik egy értekezés, mely azonban két sorból álló kezdetnél nem több; e tárgynak folytatása a 154. lapon található, míg a 220. lapon a hajhullásról, kopaszságról, a fejbőrön jelentkező fekélyedéssről történik említés, a következő lapokon (221.—226.) pedig a bántalmakat elsoroló, mintegy igen rövid kórtani kivonatot képező

³⁶) Weidmann, Geschichte der Bibliothek von St.-Gallen seit ihrer Gründung um das Jahr 830 bis auf 1841. St.-Gallen, 1846. p. 421, melyben az 1399. számú codexben tartalmazott jegyzék alapján S. 22. jel alatt ordül elő.

részlet található, mely után orvosi súlyoknak, kifejezéseknek, nemkülönben egyes gyógyszereknek rövidítését feltüntető táblázat (228—229. l.) következik. A 412. és 414. lapon rendelvények találhatók, s ilyenek vannak néhány sorban még a 479. lapon. Jelentőséggel ez utóbbiak sem bírnak.

XIX. A 827. sz. codex, mely a 15. században készítettet (papír, nagy negyedré) a 262. lapon az érvágásra, annak cél-szerű idejére stb. vonatkozó szabályokat latin és német nyelven tartalmaz, melyeket azután az egyes hónapokkal vonatkozásba hozott szabályzat követ. Az egész tökéletesen megfelel azon érvágási szabályzatoknak, melyek a középkorban és később különösen Németországban naptári munkákban ép úgy, mint külön füzetek alakjában általánosan el voltak terjedve.

L A P S Z E M L E.

N—1. A necrotomiák utókezelése fertőztelenítő porral.

Schmid kiterjedt csontelhalások után végzett necrotomiáknál támadt sebűrt salicylsavas porral töm ki. E por Schmid szerint ugyanazon előnyöket nyújtja, mint a iodoform, kivéve talán ez utóbbinak a tuberculosis ellen bíró specifikus hatását. (Ref.) A salicylsavas por olcsósága és szagtalansága miatt még előnyösebben alkalmazható, mint a iodoform; igaz, hogy a szájrőben nem, mert köhögésre és prüszentésre ingerel. A seblefolyás a salicylsavas porral kezeltéknél ép oly kedvező, mint a iodoformmal bekötözöttéknél. A necrotomiák után már 8—14 nappal a csont szép, egészséges sarjak által van fedve, megcsik azonban, hogy a visszahatás a salicylsav gyenge ingere folytán kicsiny, s ilyenkor a sarjak lekaparása, avagy az űrnek carbolsavval történő kimosása vált szükségessé. A váladék a salicylsavas por alkalmazása mellett több, mint a iodoform-kötéseknél. Szerző végül állításainak bizonyítására salicylsavval néhány kezelt beteg kórtörténetét közli. (Centralblatt für Chirurgie. 1882. 1. sz.)

TÁR C Z A.

A budapesti kir. orvosegylet rendes ülése 1882. martius 4-kén.

(Vége.)

— Goldsicher Vilmos tr. előadása következő volt:

Észrevételeim kiindulási pontjául a disseminált chorioiditisről, s egyéb irokon folyamatokról szolgáljon a következő eset, melyet ezennel bemutatni szerencsém van.

A jelenlevő, 18 éves, győri születésű leány öt év óta az itteni vakok intézetében neveltetik; szülői Austriából vándoroltak be, nem állnak vérrokonságban egymáshoz, s mint a beteg határozottan állítja, teljesen egészségesek. Házasságukból hét gyermek eredt, kik közül az értelmes leány állítása szerint csak egy van látszervének zavartalan birtokában; míg a többi hat, mint a jelenlevő beteg is, vaknak tekintendő, még pedig mindegyiknél a látás csökkenése egészen hasonló, igen jellemző módon kezdődik. A harmadik életévig sem a szemtekék, sem a gyermekek magatartása semmi rendellenességet sem mutat; ekkor kezdődik a szemtekék rezgése, s a gyermekek öregbedő értelmessége mellett mindinkább kiderül, hogy a látás nagyon rossz, s akképen csökkent, hogy az élet céljaihoz többé nem elegendő. Valjon a látképesség mind a hat, egyenlő sorsú testvérnél most is ugyanaz-e, azt nem mondhatom, mivel én csak ezen beteget ismerem, s csak azt akarom még megjegyezni, hogy sem az atya, sem az anya családjában hasonló megvakulások nem fordultak elő.

Ha a leányt megvizsgáljuk, a következő leletet találjuk: A mi a szemek külső alakját illeti, ez rendes, s csak a szemrezgés tűnik fel mindjárt. Ha a betegnek valamit mutatunk, nem a tárgyat rögzíti közvetlenül, hanem a szemtekét erősen befelé forgatja, tehát csak a reczeg külső felét használja. Nagyobb tárgyakat legfeljebb három hüvelyknyi távolságból lát, s a láttér csak kifelé maradt meg terjedelmes keskeny övben. A színek közül határozottan csupán a veres, s némileg a kék ismertetik fel; mind a többi szín azonban azon esetben, ha

nagyon élénken vannak megvilágítva, világosnak, vagy fehérnek látszik.

Ha a fénytörő közegeket tükörrel megvizsgáljuk, ezeket, a jobb lencsén egészen jelentéktelen lerakódást kivéve, teljesen átlátszóknak találjuk.

A szem háttére azonban első pillanatra figyelmünket magára vonja, számos apró és nagyobb festenyfoltok által, melyek ott mindenütt el vannak szórva. A foltok rendetlen alakúak, s nem mutatnak különös elrendezést.

A látideg szemölcsének alakja nagyon különös. Az ugyanis nagyon meg van vörösödve, s minthogy határai nem élesek, első pillanatra a hasonló színezett láttérrel nem könnyen ismerhető fel. Az edények vékonyak, s széles, fehér kötszöveti buroktól vannak körülvéve, melyből finom fehér fonalak és szálak sugáranak az ideg széle és hilusa felé. Bal szemén a szemölcs még sokkal különösebb, mert itt találunk a belső szélen fehér, emelkedett, ívszerű redőt, vagy inkább léczet, mely felfelé és lefelé a reczegbe kisugárzik, s a szemölcs hilusával és az edények adventitialis burkolataival finom fonalak által összeköttetésben áll.

Ha most a bemutatott kórkép számára egy nevet keresünk, mindenesetre az érhártyalobot (chorioiditis) fogjuk választani. Festenyés reczeglobnak nem lehet az esetet nevezni, mivel a tükörkép nem olyan, mely az úgynevezett tipikus reczeg-elfajulásnak megfeleljen. Hiányzik ugyanis az ismeretes fehér, atrophikus elszíntelenedés a szemölcsön, s hiányzik a festenyfoltok csillagszerű alakja. Azonkívül a festenyés reczeglobnál a festenyés elfajulás főszékhelye a reczeg körzetén van, míg itten rendetlenül a szem egész háttérén elterjed. Nagyon fontos differentialis diagnostikus mozzanat, mely a tulajdonképeni festenyés reczeglob ellen szól, a látképesség és a láttér állapotában rejlik. A festenyés reczeglobban ugyanis a láttér concentrikusan szűkült, s a megmaradt láttérrel belül a látképesség meglehetősen jó lehet, míg itt ellenben a láttérhiány excentrikus, s a megmaradt látás rendkívül rossz.

Ezen körülményeket tekintetbe véve, a disseminált ér-

hártyalob (chorioiditis disseminata) nevét választottam, mivel ezen kifejezés legkevésbé praeejudikal, s mert a szemölcsön és ennek szomszédságában levő változások leginkább kiterjedt lobos folyamat mellett szólnak, melynek természetéről később még beszélni fogunk. Különben pedig kóros folyamattal van dolgunk, mely genetikusan értelemben a festenyés reczeglobbal, vagy az úgynevezett tipikus reczeg-elfajulással szoros rokonságban áll, s meggyőződésem szerint kórbonctanilag az utóbbival azonos.

Általában véve minden festeny, melyet a reczegben akár szemtükörrel, akár a görccsövel találunk, az érhártyából származik. Ezt mutatja ugyanis egyaránt úgy a kísérlet, mint a kórodai tapasztalat, hogy már a szemteke megett levő, az érhártyát tápláló edények egyszerű átmetszése, vagy ugyanazt létrehozó szemgödör sértései által a reczegben festeny-halmozódások jönnek létre. A festeny autochton magában a reczegben csak legritkább esetekben fejlődik, még pedig a reczeg-edények vérömlenyei következtében. Kétséget nem szenvedhet, hogy a reczeg festenyese, a mint ez oly jellemző módon festenyés reczeglobnál előfordul, szintén érhártyabaj által feltételeztetik. Állítom azt, — jóllehet ismerem Landolt nézetét, ki a festenyés reczeglobot a reczeghártya autochton folyamataként fogja fel, még pedig interstitialis gyuladásnak, mely az edények sclerosálásával és sorvadásával jár. Azonkívül még azon tény is említettik, hogy a reczeg- és az érhártya közt levő festenyés hám, mely festenyés reczeglobnál változásokat szenved, az abnormis festeny-felhalmozódásokat szolgáltatja, fejlődéstörténetileg a reczeghez tartozik, s ennél fogva minden lobos elváltozása „reczeglob“-nak tekintendő.

De uraim! a modern kórtan, ámbár a cellularis pathológián alapul, még sem elégszik meg avval, hogy valamely lobos vagy neoplastikus folyamatot kizárólagosan a bántott sejtsoportok rendetlen szenvedésében keressen. Most minden egyes esetben az aetiologiai mozzanatot, a kórt okozó ingert keressük, legyen bár ez dyscrasiában, vagy septikus fertőzésben; nem kevésbé fontos továbbá a véredény-terület, melynek befolyása alatt a sejtsoport kóros táplálkozása létrejött. A reczegnek festenyés epitheliumja pedig a choriocapillaris egyenes befolyása alatt áll, s megfigyelt vizsgálataik mutatják, hogy a festenyés felhám változásai nem jöhetnek létre anélkül, hogy az érhártya legbelsőbb rétegében változások ne mentek volna előre. Ezen változások a festenyés reczeglobnál abban állanak, hogy a hajszáledények sorvadása mellett szemölcszerű vastagodások képződnek, melyek a reczeg szövetébe hatolnak, s a festenyés felhámot tönkre teszik, mire a szabaddá lett festeny a reczeg nedvszatórnáiban, főleg az edények perivascularis üregeiben kiterjed; ebből pedig megmagyarázható nagy valószínűséggel a festenyfoltok csillagszerű elágazódó alakja.

Lényegileg ugyanazon görccsövi leletet találjuk valamennyi disseminált chorioiditis-ben, csak hogy itten a folyamat sokkal viharosabban foly le, s azonkívül sok helyen a reczeg és érhártya között lobos termény látható, míg a festenyés reczeglobnál a kórbonctani kép inkább idült sarjadzásti folyamathoz hasonlít. De a kórtanban általában lob- és idült sarjadzás csak nagy nehezen különíthető el egymástól. Egyébként az a fődolog, hogy mindazon folyamatok, melyek a nevezett változásokat akár idült, akár heveny módon létrehozzák, a choriocapillaris edénykerületétől indulnak ki, úgy hogy a reczeg elváltozásai csak másodlagosaknak tekintendők.

Az okok, melyek az érhártya hajszáledény-telepbeli zavarait előidézik, s ezáltal a festenyés reczeglob kórodai képét létrehozzák, még nincsenek kiderítve. De épen a kórbonctani rokonság a disseminált érhártyalobbal megenged egy feltevést, mely — bármilyen egyszerű is legyen — némileg az előbbi rejtélyes kórképre világot vetne.

A disseminált érhártyalob nagyon sok esetben — a francia buvárok szerint 80%-a — syphilitikus betegség. Azon esetben, melyet ma bemutattam, bizonyára bujakór a kórok, mert e emellett szólnak a kötőszöveti inas vonalak a szem háttérében, melyek különben csak kifejlett syphilis esetében jönnek létre a szem háttérében.

A festenyés reczeglob és disseminált érhártyalob közötti rokonság újabb időben is Adamük által állítatott.

Valószínű tehát, hogy a festenyés reczeglobnál is a kórok

örökölt luesben rejlik, ezen kat'exochen örökölhető dyscrasiában, mely itten a choriocapillaris idült lobos sarjadzásaiban nyilvánul. A reczeg ezen elfajulásának kórodai egymásutánjai, a körzettől a központig folytonosan előrehaladó elterjedése a choriocapillarisban levő különös bonctani viszonyokkal összefügghet, melyeket itt szélünkben tárgyalni nem szándékozom.

A ki nem volna feltétlenül hajlandó a festenyés reczeglobnak syphilitikus alapját elismerni, semmi esetre sem tagadhatja meg azon tény elismerését, hogy a nevezett megbetegedés az érhártyából indul ki, s a reczeg részesülése, bármennyire is adja a betegség sajátos jellemét, mégis másodlagos.

Az üvegtest homályosodásai és az érhártya megbetegedései között az összefüggést illetőleg még néhány észrevételt tennék.

Tudjuk, hogy számos, sőt nagy területekre elterjedő érhártyalobok léteznek, melyek mellett az üvegtest teljesen tiszta marad. Ezekhez tartozik szintén a chorioiditis disseminata, mely övszerűen az érhártya egész körzetét foglalhatja el, s elterjedhet egészen a központig, a nélkül, hogy üvegtestbeli homályosodások keletkeznének.

Az üvegtest nem áll a choriocapillaris uralma alatt, mert tápláló forrásait a sugártest, s főleg a sugárnyújtványok edényei képezik.

Ennek megfelelőleg a sugártest és szomszédos részeinek mélyebb lobosodásai mindíg az üvegtest lobos homályosodásaival kapcsolatban szoktak állani.

Azonkívül vannak még az érhártyában lobos folyamatok a sugártest és a szivárvány különös részvevése nélkül, melyek állandóan idéznek elő üvegtestbeli homályt.

Ezek azon folyamatok, melyek a savós gyuladások csoportjába tartoznak, így a tulajdonképeni chor. serosa és a chorioiditis valódi syphilitikus alakja, mely utóbbit Förster tr. oly remekül leírt.

Különösen ez utóbbi bántalomban sűrű, felhőalakú, por-szerű üvegtestbeli homályok szabályszerűleg lépnek fel, a nélkül, hogy tulajdonképeni cyclitist — sugárlobot — találhatnánk. A lob, úgy tanít a kórodai tapasztalat, az érhártyában fészkel, miben az uvealis tractus mellső részének csak a legkritkább esetekben, s ekkor is csak kevésbé van része; mert ha némelykor pontszerű lerakódásokat a hátsó szarufelületén, s kicsiny hátsó synechiákat is láthatunk, ez mégis kivételt képez. A mi a cyclitist első sorban jellemzi t. i. a fájdalom és a ciliaris injectio, teljesen hiányzik.

Mint hogy ezen betegségben a szem háttérét a szemtükörrel elég jól áttekinthetjük, biztossággal mondhatjuk, hogy az érhártyalob székhelye nem lehet a choriocapillarisban, mivel csak a legkritkább esetekben találhatunk lobos foltokat és elszintelenedéseket. Ezek szemtükör előtt nemsokára nyilvánulnának, mert az üvegtesthomály semmiképen sem oly sűrű, hogy azok a pil-lantás elől elrejtőzhetnének.

Meggyőződésem szerint azon táj, hol a nevezett folyamat főképen helybelisítettik, az érhártya legkülsőbb rétege, *suprachorioides*, s ezen állításomat azonnal bonctani okokkal bizonyítani törekszem, ezzel egy pontot érintve, mely a szemészeti irodalomban mai napig az illő méltatást még nem találta meg.

Engedjék meg most, hogy nagyon röviden a suprachorioides bonctanát tárgyaljam.

A suprachorioides kötőszöveti ruganyos hártya, mely a túlkhártya és érhártya között fekszik, s mind a kettővel úgy finom rostok, mint a belépő edények és idegek által összeköttetésben áll, minél fogva ha lekészíteni akarjuk azt, annak egy része a túlkhártyán hátramarad. A szemteke hátsó sarkán nagyon vékony, megvastagodik hatalmasan az egyenlítő táján, s a sugárizom leg- legkülsőbb rétegeivel olvad össze.

Ezen hártyában rendkívül szép idegfonalak és idegsejtes dúczok nagyon nagy számmal találhatunk, még pedig állandó lelet ez, melyet mindenki, a ki a görccsö használatában otthonos, majd nem minden nehézség nélkül képes feltalálni. Csak azt jegyzem meg, hogy sok szemteke megvizsgálásakor a festenysejtek dús kifejlődése az átnézetet akadályozza.

Ezen rétegben a sugáridegeken kívül még két útér fut. Azok a legnagyobbak az emberi szem belsejében, ú. m. a *hátsó hosszú sugárúterek* (arteriae ciliares posticae longae), melyek a szem hátsó sarkán belépnek, s elágazódás nélkül — az egyik

az orroldalon, míg a másik a halántékdalon, de mind a kettő nyilírányban — mellfelé húzódnak, hogy a suprachorioidea vastagabb mellső részében elágazódjék, s azután a sugártestbe és szivárványba hatolnak, mely szerveket főleg a nevezett üterek táplálnak. A suprachorioideában csak ez a két edény fekszik, míg a többi sugárüterek (arteriae ciliares posticae breves) mindjárt — mihelyt a szembe beléptek — az érhártya belső rétegeibe hatolnak, s itt maradnak. Ennélfogva az üvegtest táplálkozása főleg a hátsó hosszú sugárüterek által, a sugártest közvetítése mellett szabályoztatik.

De a finomabb bonczani vizsgálat azt is mutatja, hogy a sugártest és szivárvány vasomotorikus köz- vagy csomópontja szintén a suprachorioideában fekszik, mivel a nevezett üterek e helyen rendkívül kifejlődött ideg- és dúczsejt-hálózattal bírnak.¹⁾ (Demonstratio történt a táblán).

A mondottakból kitűnik, hogy lobos és sarjadzási folyamatok, melyek az érhártya külső rétegében előfordulnak, az üvegtest homályosodásához vezetnek azon okból, mert az üvegtest tápláló edényei meg vannak támadva, még mielőtt a szivárványban és sugártestben tulajdonképeni gyulladás jött volna létre. Kitűnik az is, hogy a chorioidea belrétegeinek gyuladása általában nem vezethet üvegtesthomályhoz, legalább addig nem, míg a lob a suprachorioideára nem ment át.

Egy szóval: az érhártya megtámadtatása a belső rétegeiben a szem hátterén fellépő festenyek elfajulásak, míg külső rétegeiben üvegtesthomály által nyilvánul.

A megbeszélte bonczani tényre támaszkodva, még számos kóros folyamatot megfigyelhetünk. Azok közül a következő a legfontosabbnak látszik.

Tudjuk, hogy a sympathikus szemgyulladás első stadiuma serosus érhártyalobban nyilvánul. A bántalom serosus állapota nagyon sokáig, sőt hetekig és hónapokig tart, mielőtt plasticus lob létre jönne szivárványhártyabeli és sugártesti álhártyák képződésével, melyek zsugorodása következtében a szem véglegesen tönkre megy.

Mint hogy pedig bizonyos, hogy a sympathikus szemgyulladásban a sugárdegek lobos eltávozásokat szenvednek; minthogy továbbá több mint valószínű, hogy a gyulladás az idegek pályájában az egyik szemből a másikba átlép; tehát a másodlagosan megbetegedett szemben a kóros változások eleinte a suprachorioideában helybelisednek, mely rétegben a hátsó hosszú sugárüterek vannak, s itt külön idegekkel ellátatnak, ennélfogva a bántalom és az üvegtesthomály közti benső összefüggés világos. A serosus érhártyalob hosszabb időn át tartó létezése pedig azáltal magyarázható, hogy a gyulladásnak hosszabb időre van szüksége, hogy az érhártya külső rétegeiből ennek belső képleteibe bejuthasson.

— *Laufenauer Károly* tr. Az agyműködések localisatiójáról értekezett, különös tekintettel az érző kéregmezőkre (látás, hallás, szaglás).

Az agyműködések helyhatározása az anatomia fonalán lett megindítva, s itt első helyen Meynert-é az érdem, ki legelőször különböztetett meg agyszöveti vizsgálatai alapján egy mellső mozgó és egy hátsó érző területet az agy hemisphaerák domborulatán. Az érző kéregmezők kísérleti meghatározásával legelőször Flourens, legkivált pedig Hitzig, Goltz, Ferrier és Munk foglalkoztak. Előadó áttér ezután a látás corticalis központjának ismertetésére. Tárgyalja a kísérletezők eredményeit a kutya és majom látó-központját illetőleg, s a látás centralis útjainak anatomikus leírásánál felhossa saját kísérleteit is, melyeket macskák agyán végzett. Részletezi a cerebriális hemianesthesia előforduló látás-zavarokat, a homonym hemiopiákat, viszonyítva azokat az emberi agykéreg látó-központjához. Említ végül irodalmi eseteket, melyekből kiderül, hogy a látó-központ bántalmának topikus diagnostikája már meglehetősen biztos alapokon nyugszik.

A hallás központját illetőleg ismerteti egyes kiváló experimentátorok nézeteit, s kiemeli, hogy az acusticusnak agykérgi összeköttetése még eddig biztosan ismerve nincs.

A szaglásnál bonczani alapon indul ki, s ismerteti részben

¹⁾ Egy kisebb értekezés, mely e viszonyokat behatóbban fogja tárgyalni a legközelebbi időben az „Orvosi Hétlap“-ban és a „Centralblatt für praktische Augenheilkunde“ számaiban meg fog jelenni. G. V.

saját vizsgálatai nyomán a tractus olfactorius agykérgi összeköttetéseit, előadja az egyes szerzők nézeteit a szaglás központját illetőleg, s említi ama centralis bántalmakat, melyeknél eddig szaglási zavarok észleltettek.

Végül az idő előhaladt volta miatt az agyfelület érző zonájáról (Fühlsphaere) csak néhány szóval emlékezik meg.

VEGYESEK.

BUDAPEST, 1882. martius 16-dika. A kanyarójárvány a fővárosban mindinkább öregbedik, így martius 12-kével végződő héten a betegedések száma 126-ra hágott 7 halálozással; leginkább pedig a VII., VI., VIII. és II. kerület szenved, míg az I. és X. ker. egészen mentes. Ugyanazon héten a hólyagos himlőben 34 bet. és 8 hal., a vörhenyben 25 bet. és 5 hal., a ronsoló toroklobban 24 bet. és 4 hal., hagymázban 18 bet. és 4 hal., végül hőkhurutban 15 bet. és 6 hal. fordult elő. A tisztifőorvos jelentése szerint a betegek elkülönítése a lehetőségig, továbbá a fertőztelenítés és egyéb óvintézkedések szintén megtették.

— A budapesti kir. orvosegyet. mart. 11-diki ülésén Réczey I. tr. I. titkár elnökölt, s a szép számmal jelenlevő ügyfelek figyelemmel hallgatták végig Lechner K. tr. részletes előadását a téboly agytáplálkozási zavarainak helybelisítéséről, mely beható tanulmány, s lapunkban egész terjedelemben közölni fog.

— A budapesti kir. orvosegyet. f. é. martius 18-kán tartja VII. rendes ülését. Ez alkalommal előadást tart 1. Müller K. tr. „Az Addison-kórrol egy eset bemutatásával“; 2. Ángyán B. tr. „Az anaemia perniciosa progressiva tünet- és kórbonczatanához egy eset kapcsán“.

— A budapesti egyetemen a törvényszéki orvostani tanszék f. é. ápril 15-kéig terjedő határidővel pályázat hirdett ki. Rendes tanár kinevezetése esetén az évi fizetés 2500 frt. előléptetéssel 10, illetőleg 20 év múlva 2815 és 3130 frt-ra, továbbá 400 frt. szálláspénz; rendkívüli tanár alkalmaztatása esetén 1500 frt. fizetés és 300 frt. szálláspénz adatik. Mindkét esetben a tanárt a többi szabályszerű jövedelem is megilleti. Azon orvostudor urak, kik e tanszék elnyeréni ohajtják, folyamodványaik, életpályájuknak okmányokkal ellátott leírásával, nemkülönben a törvényszéki orvostan terén önálló buvárlatuk, irodalmi tevékenységük és a tanítás körül kifejtett munkásságuk, úgyszintén a törvényszéki orvosi gyakorlatban szerzett jártasságuk, valamint nyelvismereteik bizonyítékaival kellően felszerelve, a budapesti kir. egyetem orvoskari dékán hivatalában nyújták be.

— Rózsahegyi Aladár tr., közegészségtani tanszéki segédi állásán ötödik évre meghagyatott.

— Csátri Grósz Lajos tr., a közegészségi és életmentésügyi kiállítás tárgyában Berlinbe utazott.

— Schwimmer E. tnr. felszólított Ziemssen tnr. által, hogy ennek nagy gyűjtőmunkája számára a bőrbántalmak kór- és gyógytanát írja meg. Schw. tnr. a megtisztelő felhívásnak eleget tenni szándékozik.

— Billroth-ot gyomor-kiirtás végett Bordeaux-ba hítták, hová Wölfler és Gersney segédeivel elutazott.

— A párisi orvosi kar által gyűjtött adatok szerint az egész világon 182000 orvos, kik közül 26000 Franciaországban él, még pedig itt foglalkoznak az orvosok legtöbbet politikával, mi arra látszik mutatni, hogy a nagyobb résznek nincs gyakorlata. A képviselőházban 44 orvos ül, míg a senatusban a megyei fő-, a cantonalis és községi tanácsokban összesen 6700 orvos van elfoglalva. Nagy-Britanniában pedig az orvosok középkoruknál nagyobb mint bármely más országban, mi azoknak jó módja mellett bizonyít. Végül azon élő orvosok száma, kiktől sajtó útján valamely közlemény megjelent, 12000-re megy.

— Virchownak 25 éves ranársága emlékére összegyűjtött alap 76612 markot tesz ki.

— Madlung rostocki tanár Bonnba a sebészeti kóroda tanárává nevezetett ki.

— Berlinben f. hó 14-kén azon gyógyszerészek tartottak ülést, kik amellet vannak, hogy minden okleveles gyógyszerész bár hol nyithasson gyógyszerért. Ezen állapotban azonban az átmenetel csak lassan történne, úgy hogy a teljes életbe léptetés 1900 előtt nem következne be.

— A chrysarobin (a goai por hatóanyaga; $C_{30}H_{26}O_7$) kellemetlen sajátosságai közé tartozik ugyan, hogy a bőr lobos folyamataira kiterjesztő befolyást gyakorol, s a mellett viszketést, égetőérzést, lázat, álmatlanságot, valamint a behatás helyén barna szinezést eredményezhet, mindamellett psoriasis eseteiben kitűnő szer, mennyiben a kiütéses foltokat semminemű szer vagy eljárás sem tüntetheti el oly gyorsan, mintsem ezt a chrysarobines kenőcs teheti. Neumann tnr. vénye szerint 10 gm. chrysarobint 4 gm. közönséges kenőcsre és 10 gm. faolajra rendelünk; alkalmazása előtt pedig a pikkelyeket meleg fürdőben kaliumszappannal el kell távolítani. Kisebb területű psoriaticus foltok már 3—4 bekenésre elenyésznek, míg a nagyobbaknak eltüntetésére 6—10 bekenés szükséges, ha pedig a pikkelyek el nem távolíthatók, akkor még több bekenés kívántatik. A gyógyulás előmozdítatik, ha a a bekent helyet nem flannellel, vagy vászonnal, hanem guttapercha-lemezzel takarjuk be. A chrysarobint ezenfelül chloasma uterina, epithelioma, herpes tonsurans és pityriasis eseteiben is megkísértették, anélkül azonban, hogy más szerek felett különös előnyei lettek volna. Újabban Dubois Ed. (Annalen des städt. allg. Krankenh. in München. 1881.) a pyrogallol (ac. pyrogallicum) mellett emelt szót, mely szintén barna szinezést okoz ugyan, de a chrysarobin felett azon kétségtelen előnye van, hogy a bőrről lobos folyamatot nem támaszt; ezenfelül hatása egészen helybeli lévén, az arczon is alkalmazható, anélkül, hogy köthártyalob, vagy szarufekélyesedésektől tartanunk kellene. 2 gm. pyrogallolt 20 gm. egyszerű kenőcsre, vagy disznózsíra rendelhetünk. Midőn pedig maró hatást akarunk, 4 gm. vétessék belőle 20 gm. zsíradékra. Használatakor előbb a psoriaticus pikkelyek, ahhoz hasonlóan mint chrysarobon alkalmazásakor, távolíttassanak el. A hatás lassúbb, s barna kérgék képződnek, melyek 1—3 hét alatt leválnak, ez idő alatt a bőr barna szinezése is megszűnő. Haemoglobinuriától nem kell tartani. Ha Neisser e tünetet észlelte, ez inkább az egész test felületé bekenésének, mintsem a pyrogallol felszívódásának volt következménye. A széles függőlyökre a higanychlorid felett nincs előnye. Kankó eseteiben $\frac{1}{2}$ — $\frac{5}{10}$ vizes oldatot naponta 1—3-szor jó siker reményével fecskendezhetni a húgycsőbe, vagy méhhüvelybe.

— Buzzard T., Lancet-nek f. é. 13. számában esetet közöl, melyben diabetikus beteg ischias-át salicylsavas natriummal gyógyította meg. Morphiumnak már nem volt hatása, míg salicylsavas natrium egy gramme-os adagjai, két órai időközökben háromszor adva be, legjobb eredményűek voltak. Ez annál nagyobb fontosságú, minthogy az ischias diabetikusoknál a közönséges bódító szerelésnek nem szokott engedni, mint ezt Worms 1880-ban a párisi orvosi akademiában bemutatott esetében különösen kiemelte, melyben diabetes mellett kétoldali ischias volt jelen; itt pedig megjegyezzük, hogy az ischiasnak kétoldali megjelenését az ischiasra nézve jellemzőnek tartja. Ezenkívül nem mulaszthatjuk el annak megemlítését, hogy a salicylsavas natriumot más zsákánál is a siker reményével megkísérthetjük. Szemgödörfeletti zsába (neurálgia supraorbitalis) esetében sikert láttak utána olyankor, midőn chinin, meg mákony hatástalan maradt. Ez alkalommal a salicylsavas natrium félgrammeos adagokban két órai időközökben hatszor adatott be.

PÁLYÁZATOK.

Alólirott bihari szakasz szolgabírói hivatala részéről közhírré tétetik miszerint II-ik orvosi körben lemondás folytán üresedésbe jött, s 17 községből álló körorvosi állomás. Székhelyel Pecze-Szöllősen pályázat útján fog betöltetni.

Választási határ időül f. évi martius hó 29-ik napjának d. e. 10 órája P.-Szöllős község házában ezennel kitétetik.

Ezen állomással 800 frt. készpénz fizetés, 100 frt. uti átalány, beteglátogatásért saját lakásán 20 kr., házhoz menve 40 kr. és az állandó lakhelyen teljesítendő halottkémlésére 40 kr. járandóság van össze kötve; köteles azonban a teljesen szegény betegeket orvosi segélyben ingyen részesíteni és a körhöz tartozik minden községben szükség esetén azonnal, de minden két hétben legalább egyszer hivatalból megjelenni.

Felhívtnak tehát a pályázni óhajtok, hogy képességüket orvosi oklevéllel és erkölcsi viseletüket, s román nyelvbeni némi jártasságot igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket hozzám Pecze-Szöllősen legkésőbbben f. évi martius 24-ik napjáig annál bizonyosabban adják be, mivel a későbbben érkező kérvények tekintetbe nem vétetnek.

P.-Szöllős, 1882. február 24-kén.

A Ny.-Acsád, Sz.-Gy.-Ábrány, B.-Ábrány, P.-Bánháza, Ny.-Adony és Martonfalva községekből álló körben Ny.-Acsádon székhelyvel betöltendő körorvosi állomáson választás útján betöltésére f. é. ápril hó 3-dik napjának d. e. 9 órája Ny.-Acsád község házához kitétetvén, felhívtnak mindazon orvosurak, kik ezen állomásra pályázni kívánnak, hogy az 1871. XVIII. t. cz. 74. §. s illetőleg az 1876. XIV. t. cz. 149. §-ban megkivánt kellek kimutatására szolgálható okirataikkal felszerelt folyamodványukat f. é. ápril hó 2-ik napjáig a N. Kállai járás szolgabíróihoz nyújtják be, mivel később benyújtott vagy érkezett kérvények már a választásnál figyelembe nem vétethetnek.

A körorvos díjazása áll 500 frt. állandó fizetésből, 150 frt. utazási átalányból, melyért a körnek minden községében hetenkint egyszer megjelenni tartozik; ezen megjelenés alkalmával a község házában történő betegvizsgálat és vényért 20 kr. háznál látogatásért nappal 40, éjjel 60 kr. járul a hivatali havi megjelenéseken kívüli látogatásoknál pedig a székhelyen kívüli községekben — mennyiben a fuvar természetben ki nem szolgáltatnék — fuvardíjba Ny.-Adonyba és Bánháza pusztára 1 frt. 50 kr., B.-Ábrányba és Bagos pusztára 1 frt. 20 kr. Sz.-Gy.-Ábránába 1 frt. Martonfalvára 80 kr. fizetetik.

Újfehértó, 1882. február 24.

„Concordia” budapesti jótékony-egylet.

Egy ezen egyetnél betöltendő orvosi állomásra, melyre legalább két év óta helyben gyakorló az orvostan és sebészettudori oklevelek birtokában levő orvos megválasztása szándékoltatik.

Az ezen állomás elvállalására hajlandó orvos urak pályázati folyamodványukat a vonatkozó bizonyítványokkal felszerelve lovag Posner Károly Lajos egyleti elnök urnál (az irodában Erzsébettér 7 sz. i. emel.) f. é. martius hó 31-re kitűzött záros határnapig benyújtani szíveskedjenek.

Az egyleti elnökség.

A pesti izraelita kórháznak két évre betöltendő első és második alorvosi állására ezennel pályázat nyitattik. Folyamodhatnak nőtlen orvos-tudorok, kik a 40-ik életévet túl nem haladták. Évi fizetése az első alorvosnak 400 frt.; a másodiké 200 frt., szabad lakás a kórházban fűtéssel és világítással. Kellően felszerelt folyamodványok f. é. április 2-ikáig bezárólag a pesti izr. hitközség titkári hivatalában nyújtandók be.

A pesti izr. hitközség előljárósága.

A pesti izr. hitközség a VII. kerületi szegényorvosi állásra pályázatot nyit. Folyamodhatnak orvostudorok, kik a 40-ik életévet még túl nem haladták és a hitközség területén három egymástutáni éven át orvosi gyakorlatot folytattak. A szegényorvos 3 évre választatik és köteles a VII-ik kerületben lakni. Évi tiszteletdíj 300 frt. Kellően felszerelt folyamodványok f. é. április hó 2-ikáig bezárólag a pesti izr. hitközség titkári hivatalában nyújtandók be.

A pesti izr. hitközség előljárósága.

HETI KIMUTATÁS

a budapesti sz. Rókusához címzett köz-kórházban 1882. mart. 9-től egész 1882. mart., 15-ig ápolott betegekről.

1882.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt				
	beteg		összeg	gyógy.		összeg	beteg		összeg	beteg		szülendő	gyermek	összeg
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő			
mart. 9	39	24	63	22	20	42	4	2	6	822	661	15	10	1585
" 10	26	18	44	26	26	52	4	2	6	813	660	15	9	1571
" 11	22	27	49	49	25	74	2	1	3	787	661	14	7	1543
" 12	19	10	29	28	15	43	1	2	3	778	654	14	6	1526
" 13	42	28	70	54	44	98	4	3	7	763	639	12	6	1491
" 14	43	21	64	29	24	53	8	3	11	768	632	13	7	1491
" 15	42	17	59	27	23	50	5	1	6	778	626	14	8	1494

Hagymázos betegek létszáma a hét elején 112, a hét végén 95.

HIRDETMÉNYEK.

Vin toni-nutritif
de **Bugeaud**
au quinquina et au cacao.

Zsongító Kína és Kakao tartalmú bor, mely Bugeaud párisi gyógyszerésztől legjobb spanyol borral készítve a Kinal zsongító és Kakaobab tápláló hatását egyesíti.

Nagy előnye hasonló készítmények felett azon körülmény, hogy a Kakao hozzáadása által a kinahéj keserű íze teljesen neutralizálódik, s a bor így kellemessé téve, nők és gyermekek által is könnyen vétetik. Alkalmazása ugyanaz, mely minden efféle zsongító készítményé és hatása kitűnő.

Kapható: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszer-tárában, Király-utca 12. sz.

BLANCARD
VASIBLANY-LABDACSAI

a párisi orvosi akadémia, s a sz. pétervári orvosi collegium által jóváhagyatva, Franciaország, Belgium, Irhon, Törökország stb. kórházaiban általánosan behozattak.

A new-yorki 1853-ki és a párisi 1855-ki világkiállításnál dícséretes megemlékesi nyertek.

Az ezen készítmény által nyert kitüntetések, s különösen azon körülmény, hogy a *Blancard-féle vasiblan-labdacsok* a legtöbb pharmacopoea *officinalis* szer gyanánt felvették, mint az a legújabb 1866. évi codexbe is történt, világosan mutatják, hogy *Blancard vasiblan-labdacsai* kiváló helyet foglalnak el a harmakoyadnamikában.

Egyesítvén a vas és iblany gyógyhatását, ezen labdacok különösen alkalmazhatók minden oly bajnál, mely görvélykor vagy más versenyv által töltéteztetik; további mirigydagoknál hideg tályogoknál, csontszűnál, stb.; az alkati bujasenyv, a sápkór, a fehér-folyás, a vérhiány, s egy egész sora az említettek folytán elsóványodással párosuló betegségeknek eme labdacokkal legcélszerűbben gyógykezeltek.

Végre ezen labdacokban találja a gyakorló orvos a leghathatós szert, ha az egész szervezett életerejét fokozni és a lymphaticus, elgyengül, e satnyult testalkatot zsongítani akarja.

NB. A tisztátalan vasiblan nem biztos, sőt kártékony szer lévén, ügyelni kell arra, hogy a *valóságos Blancard-féle vasiblan-labdacsok* szolgáltatassanak ki, melyeknek kitűnő mivolta épen a készítmény tisztaságán alapszik; azért is nagyobb biztosság okáért minden dobozon *ezüst pecsétünk* következő *aldírástunk* található:

BLANCARD,
gyógyszerész, Páris, 40, Rue Bonaparte.

Kapható a
magyarországi főraktárban: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerárban,
király-útcza 7. sz.

s általa Pest-Budán minden gyógyszerárban.

Cs. kir. szabadalmazott
EGYETEMES EMÉSZTŐPOR
Dr. Gölis-től.

Eddig még utól nem éretett hatására nézve az *emésztés és vértisztítás* terén, s a *test táplálása és erősítésére* nézve. Ezáltal naponkint kétszeri és sokáig folytatott használata mellett valódi gyógyszerre válik számos még makacs betegségekben is, mint p. o. *emésztési gyengeség, mellégés, a gyomor túlterhelése, a belek petyhüdsége, ideggyengeség, mindenemű aranyeres bajok, görvélly, guga, sápadtság sárgaság, valamennyi idült bőrbaj, rák, időszakos főfájások, férges és köves betegségek, túlnyálkásodás* stb. Ez az egyetlen és gyökeres szer a *megrögzött köszvény és mellbajban (tuberculose)*. Ásványvíz gyógymódnál úgy ezelőtt, mint annak használata alatt, valamint utólagosan gyógyszerül is kitűnő szolgáltatást tesz.

Egy nagy skatulya ára: 1 frt. 26 kr. Egy kis skatulya 80 kr. Főraktár Pesten, TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerész úrnál.

A hamisítástól megmenekülésre figyelmeztetek mindenkit, hogy a *valódi egyetemes emésztőpor Dr. Gölis pecsétjével* van elzárva, s minden skatulya a védélyeggyel, s kívülről ily czímmel van ellátva:

K. k. concess. Univ.-Speisen-Pulver des D. Gölis in Wien.
Főszállítóhely: Bécsben Stefansplatz 6. (Zwettlhof).



1880-ik évben 80.000 palack, 1881-ik évben 295.000 palack lett elszállítva.

A mohai ÁGNES-forrás

hazánk egyik legszénsavdusabb

savanyuvize

kitűnő szolgálatot tesz főleg az emésztési zavaroknál s a gyomornak az idegrendszer bántalmain alapuló bajaiban. Általában a víz mind azon kóroknál kiváló figyelmet érdemel, melyekben a szervi élet támogatása és az idegrendszer működésének fölfokozása kívánatos.

Borral használva már is kiterjedt kedveltségnek örvend.

Fris töltésben mindenkor kapható

ÉDESKUTY L.

m. kir. udvari szállítónál Erzsébettéren.

Ugyisint minden gyógyszerárban, fűszerkereskedésben és vendéglőkben.

1880-ik évben 80.000 palack, 1881-ik évben 295.000 palack lett elszállítva.

BUDAPEST 1882. KHÓR & WEIN KÖNYVNYOMDÁJA. (Dorottya-utca 14. sz.)

A gráci 1881. évi országos kiállításán elismerési oklevelet nyert.

A gráci 1880. évi országos kiállításán elismerési oklevelet nyert.

ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre 10 ft., félvre 5 ft. A közlemények és fizetések bérmentesítendőek.
HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnek nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében vaczi-utca Drasche-féle házában.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONHATODIK ÉVFOLYAM.

Felelős szerkesztő és tulajdonos Markusovszky Lajos tr. Főmunkatárs Balogh Kálmán tanár.

TARTALOM: *Faludi G.* tr. A gyermekgyógyászat köréből. I. Három diphtheritis-eset egy családban. — *Eröss Gy.* tr. Közlemény a budapesti egy. gyógyszerintézetéből. Kísérletek a rohadásnál és erjedésnél szereplő szervezetekkel. (Vége.) — *Könyvismertetés.* A st.-galleni kolostori könyvtárban őrzött orvosi kéziratok. *Id. Purjesz Zs.* tr-tól. XX—XXII. — *Lapszemle.* Új műszer a fitymaszor műtétéhez.

TÁRCZA: A budapesti kir. orvosegyet. rendes ülése 1882. martius 18-dikán. *Bókai A.* tr. Főéri tágulat áttörése tüdőbarlangba. *Müller K.* tr. Addison-kórról. *Angyán B.* tr. perniciosus anaemiáról. *Aradi I.* Borkósavas chinolinról. — A kolozsvári orvos-természettudományi társulat 1882. febr. 13. r. közgyűlése. Titkári jelentés. Választások. — A kolozsvári orvos-természettudományi társulat 1882. febr. havi orvosi szakülése. *David L.* tr. Téveteg dűczokról. *Brandt J.* tr. Légcső- és gégeszorról. — Vegyesek. — *Előfizetési felhívás* az „Orvosi Hetilap” 1882. ápril-juniusi folyamára. — Pályázatok.

MELLÉKLET: A „Közegészségügy és törvényszéki orvostan” 2. száma.

A gyermekgyógyászat köréből.

FALUDI GÉZA tr-tól, Budapesten.

Közlemények gyermekgyógyintézetemből és a magángyakorlatból.

Midőn jelen soraimmal a gyermekgyógyászat köréből egy kis cikksorozatát kezdek meg, melyben sok évi tapasztalataim után egyet-mást előadni szándékozom, teszem azt főleg két okból. Egy régi tartozást kívánok először is leróni, midőn a vezetésem alatt álló gyermekgyógyintézetemben észlelt kiválóbb eseteket röviden közzéteszem, s gyógyeljárásumat ismertetem; másodsor pedig azért, mert meggyőződésem szerint minden gyakorló orvosnak működése körében fordulnak elő oly észleletek, melyek mint igen tanulságosak, megérdemlik a feljegyzést. Sokszor igen becses adatokat nyújtanak ezek számos homályos kérdés felderítésére; s minthogy orvosi gyakorlatunk főként a tapasztalati tények szorgos és kritikai megfigyeléseiből fejlődik tovább, nem hasztalan munka, midőn a gyakorlatában nagyon elfoglalt és azért dús tapasztalatokkal bíró praktikus orvos, nagyon is rövidre szabott pihenési idejének egy részét arra használja, hogy tapasztalatait röviden közzéteszi. Egyes kövek azok, melyekből az épület készül, s ezen épület annál szilárdabb és megbízhatóbb lesz, minél számosabban működnek közre és minél számosabban jutnak bizonyos kérdésekben ugyanazon eredményekre.

Nagyon jól tudom, hogy alábbi közleményeim részben hézagosságok, s nem felelnek meg minden tekintetben a ma már joggal kívánt tudományosság kellékeinek és követelményeinek. De ez nem is lehet másképp. A gyakorló orvos, ki betegeit vagy lakásaikon kezeli, vagy mint például én, gyógyintézetében járó betegeken teszi észleleteit, nincs mindig azon helyzetben, hogy betegeit mindenkor a legminutiosusabban megvizsgálja, s a legjobb akarat mellett sem kísérheti a legérdekesebb kóreseteket a baj minden phasisain keresztül mindvégig oly figye-

lemmel, mint ohajtáná; még ritkábban nyílik alkalma, hogy észleléseinek igazságáról vagy esetleges tévedéseiről — a rossz kimenetel esetében — a bonczasztalon is meggyőződést szerezzen. És hányszor maradnak el észlelése alól a járó betegek! Ezt csak nagyon hiányosan bírja pótolni a nagy tömegben jelenkező gyógyanyag és e részben is csupán a kóresetek lefolyásának hasznoszerűsége az, mely az ekként jelenkező hiányt némileg pótolni képes.

Az elősorolt szempontokból kérem tehát alábbi közleményeimet megítélni.

Cikksorozatomban rendszert nem fogok követni. Elő fogom adni magángyakorlatom nevezetesebb és tanulságosabb eseteit. Elő fogom adni a gyermekgyógyintézetemben észlelt egyes kórcsoportozatok körül szerzett tapasztalataimat.

I.

Három diphtheritis-eset egy családban.

I. Folyó év február 6-dikán hívtam L. úr családjához. *Pali* nevű 4 éves fián két nap óta vették észre, hogy *eröss náthája*, csekély láza van, hogy kedvetlen és nem igen akar enni. Midőn a gyermek állapotának megvizsgálásához fogtam, már a legelső pillanatban semmi kételyem sem volt aziránt, hogy a fiú ama borzasztó bajban, a diphtheritisben szenved, melynek évenként annyi gyermek esik áldozatul: az állalatti mirigyek mindkét oldalt meg voltak dagadva, mindkét orrlyuk piszkos fehér nyákos folyadék által bedugulva, s az orrnyílások takhártyájához fehéres, szalonnás küllemű rétegek tapadtak oda; mindkét mandola tetemesen meg volt dagadva, olyannyira, hogy egymás felé néző felületeik majdnem érintették egymást, ezenkívül a szövetet szorosan tapadó, piszkos fehér, vastag szalonnás rétegek borították, melyek leválasztása nehezen sikerült; továbbá mérsékelt fokú szájbűz, 38.4 C-fokú láz, hang az orron keresztül; az alsó ajkon a szájug mellett jobboldalt lencsenagyságú, szorosan odatapadó, fehéres szalonnás réteg; gyorsított és gyenge érverés; a közérzet, a baj súlyos voltának dacára meglehetősen, minthogy a gyermek még fenn járkált, s csak rendeletemre fektettetett az ágyba. A gyermek különben már lefolyt angolkór tüneteit mutatta, s elég jól volt táplálva, csakhogy, mint a család többi

tagjai is, fehér átlátszó bőrrel és hajlammal birt arra, hogy legcsekélyebb láznál nyakmirigyei megduzzadnak.

Azon körülménynél fogva, hogy a baj az egész garat- és orrüreget, sőt az ajkak takhártyáját is eilepte, a kimenetelt előre is kétségbeesettnek kellett tartanom.

Jeges borogatásokat rakattam a nyakra, míg belsőleg kalium chloricumot, felváltva chininnel rendeltem, s erős tápláló étrendet, régi jó borral nagyobb adagokban; porlasztó készülék segítségével az orrnak és szájrának kifecskendezését szorgalmasan eszközöltem oly vegyítéssel, mely mézvízből és kevés carbolsavból állott, ezenkívül minden 5 perczen jéglabdacsokat nyeltem a gyermekkel.

Beecseteléseket a következő okoknál fogva nem alkalmaztam. Mióta az orvosi gyakorlatot üzem, száz meg száz diphtheritikus beteg fordult meg kezem alatt, s pedig minden formáiban, a legenyhébbektől a legsúlyosabbakig. Gyakorlatom első éveiben — az akkor szokásos eljárás szerint — majd erős lapisoldattal ecseteléseket végeztem, majd később jodfestvényt, carbolsavat glicerinrel keverve, hypermangansavas kaliumot és ferrum sesquichloratum oldatát használtam beecsetelésekül. Mindezen, s még számos egyéb szereken kívül talán csak az ecseteléseket a ferrum sesquichloratum oldatával mondhatnám tapasztalataim szerint sikereseknek, mit az említett többi szerekről épen nem állíthatok.

Mint az orvosok legnagyobb része, évek során magam is ama meggyőződésre jutottam, hogy az ily erőszakos helybeli kezelés nem hogy hasznos volna, sőt határozottan káros. Nem tekintve ugyanis ama kínos harczt, mely a beteg gyermek és az ecseteléseket végző orvos közt kifejlődik, midőn amaz a legnagyobb erőfeszítéseket teszi, hogy a reá nézve kellemetlen eljárást megakadályozza, miközben állkapcsaiban nem ritkán oly görcsös merevséget kap, hogy a legnagyobb erő mellett sem lehet az állkapcsokat egymástól eltávolítani, eltekintve továbbá attól, hogy minden ily kísérlet következménye a beteg legnagyobb fokú felindulása, melyet kimerülés követ, mondom, eltekintve mindezekről, ma már bizonyos, hogy az ily eljárások által a bajt csak súlyosbítjuk, helyi kiterjedését csak előmozdítjuk, melynek legszembeötlőbb bizonyága, hogy ilyen kísérletek után a nyakmirigyek még inkább megduzzadnak és keményebbek lesznek, a beteg ereje pedig tetemesen hanyatlik. Ez az oka tehát, hogy már évek óta minden helybeli erőszakos kezelést, kivált ha a baj már előrehaladt és nagyobb kiterjedést nyert, valamint a képződött álhártyák erőszakos leválasztását, határozottan mellőztem. Legcélyszerűbb és legenyhébb eljárás nézetem szerint a fekélyes felületnek szorgalmas tisztítása és fertőtlenítése; ha a gyermek már elég okos arra, gargarismák és jéglabdacsok nyelése vagy szopogatása által, különben pedig fertőtlenítő szerek befecskendezése által porlasztó készülék segítségével.

A fennebb említett kezelés mellett azonban a baj mindinkább előrehaladt. A nyakmirigyek duzzadása, kivált baloldalt nagy fokot ért el; az egész garatúr, egy vastag piszkos fehér hártával volt beborítva, a nyelcsap még egyszer akkora és vastag, szintén diphtheritikus lerakodmányokból; a szájbüzs üszkösödésre mutató szagot nyert, mi meleg chamomilla-thea és kalium hypermanganikum vegyíték befecskendezésére némileg szűnt ugyan, de csak rövid időre; a hárták hajlamot kezdtek a leválásra mutatni, a mennyiben széleik felduzzadtak és a kifecskendezésnél egyes czafatok ki is ürítettek; a hőfok alig haladta meg a 39 C fokot, de az erők mindinkább hanyatlottak és az érverés mindinkább kisebb és gyengébb lett. Chinin, nagy adagokban liquor ferri sesquichlorati és erős bor adagolása nem voltak képesek a collapsust megakadályozni. A gyermek, betegségének hetedik napján, a reggeli órákban rögtön oly gyenge lőn, hogy felülni már nem volt képes, szív működése mindinkább gyengült, érverése érezhetlenné vált. Három egész óráig tartott ezen állapot. Fekete kávénak, moschusnak por és csőrealakban való erőyes használata, mustárnak feltevése, egy perczre sem voltak képesek az érverést ismét érezhetővé teszi, s a gyermek végre minden halálharcz nélkül, szívűdésből eredt collapsus folytán, örök álomba szenderült.

II. Sokkal tanulságosabb a második eset. Kötelességemnek tartván, miután a családban a diphtheritis kitört, a többi gyermeket is megvizsgálni, nem csekély megdöbbenésemre azt talál-

tam, hogy az idősebb, Erzszi nevezetű 8 éves leánykánál a garat hátsó falán jobb oldalt vékony hosszúkas, szallónas küllemű csík látható, melyet, tekintetbe vévén testvéreinek baját, határozottan szintén diphtheriticus természetűnek voltam kénytelen declarálni. És a következmények, sajnos nem is csalták meg eme kijelentésemet. A leánya különben már néhány évvel ezelőtt, igen súlyos vörhenyt állott ki röncsoló toroklőbbsel szövődve, mely által mindkét mandolája tökéletesen szét lett szaggatva, tetemes mélyedéseket és kiemelkedéseket hagyván hátra a mirigy szövetségében; ugyanekkor bal szemén a vörheny alatt *malacia corneae* is lépett fel, később pedig panophthalmitis, úgy hogy a kis leány e szemén tökéletesen megvakulva, két év óta mesterséges szemet viselt. Láza nem volt, sem közérzése semmiképen zavarva, csak áll alatti mirigyei voltak kis mértékben megduzzadva.

A garat hátsó falán talált lerakodást rögtön lapis pálczikával edzettem. Mert részemről, a mily fölöslegesnek, sőt károsnak tartok akárminemű edzéseket végezni akkor, midőn a baj a mandulákon és a garaton már nagyobb kiterjedést nyert, ép oly lelkiismeretlen mulasztásnak tartom hogyha az ily csekély terjedelmű lerakodásokat meg nem kíséreljük elroncsolni. Igaz ugyan, hogy a legtöbb esetben, a valódi diphtheritisnél, ez által czélt nem érünk és a baj tovább terjed, mindazonáltal kétséget nem szenved, mint azt nekem is elég gyakran volt alkalmam tapasztalni, hogy a kóros gócznak elpusztítása után, egyes esetekben a baj kifejlődése mégis meggátolható. Jeges borogatásokat rakattam a nyakra, belsőleg kalium chloricumot és chinint rendeltem.

Másnap a baj már tetemesen előrehaladt. A garat hátsó falán levő lerakodás, daczára az erőyes étetésnek tovább terjedt, krajczár nagyságu területet foglalt el, ezenkívül a jobb mandulán is mutatkoztak diphtheriticus foltok. A fennebbi szerelést megtartván, még szorgalmasan jéglabdacsokat nyeltem és szopogatattam a gyermekkel, toroklőblintésül kalium chloricum oldatát használtattam.

Három napig a leánya elég jó állapotban volt, daczára annak, hogy a diphtheritikus lerakodások némi kis mértékben szaporodtak, lázat alig lehetett constatálni; közérzése jó maradt, úgy hogy a gyermek ágyában játszott, nevetgált, sőt énekelt is.

Negyednap délutánra azonban a kórkép egészen megváltozott. Ebéd után lázat kapott a gyermek, mely estig 39.5 °C-ra emelkedett, s ekkor mintegy varázsütsére már az egész garatúr, mindkét mandolát, a garatnak egész hátsó falát, sőt a nyelcsapot is lerakodásokkal vastagon bevonva találtam. Még azon este két gramm salicylsavas natriumot rendeltem, másnap délelőtt pedig 0.40 gm. chinint.

Ez időtől kezdve még három napon át a gyermek állapota a kiterjedt helybeli bántalom daczára, elég jó volt, hőmérséke alig haladta túl a 38.0—38.5 °C fokot, étvágya ugyan tetemesen csökkent, de azért ágyában játszott, néha-néha olvasgatótt is, s torokfájdalmakról alig panaszkodott. Az állalatti mirigyek nagyobb duzzadást mutattak ugyan, de tetemesebb megdagadást nem értek el; érverése kissé gyorsított, s gyenge volt mindíg. Betegségének hetedik napján az esti órákban ismét 39.5 C fokú lázat kapott, melyet ezúttal is 2 gramme salicylsavas natriummal küzdöttem le, de a láz roham alatt a diphtheritikus lerakodások ismét nagyobb kiterjedést nyertek, úgy hogy azok a gégefedő felső részét is kezdték elfoglalni. Rekedtség mindezeideig nem mutatkozott, mindazonáltal meggyőződést akarván szerezni, valjon a kórfolyamat nem terjed-e mégis lefelé, Lőri tr. barátomat kértem fel, hogy a gége állapotát vizsgálja meg.

A gégetükrészeti lelet a baj 8-dik napján, február 13-dikán következőket mutatott: A gégefedő élénk vörös, duzzadt; hátsó lapján közel szabad széléhez vékony, szürkés fehér, félhold alakú, körülbelül milliméternyi széles és több mint centiméter hosszú állhártya.

Mindezeideig a kezelést nem igen változtattam volt. A beteg belsőleg és toroklőblintésül chlorsavas kaliumot, továbbá naponta fél gramm chinint kapott, hideg borogatásokat a nyakra, s jéglabdacsokat szopogatásul; ezenkívül erős tápláló levest, tojást és régi jó bort adagoltattam. Minthogy azonban e kezelés, valamint a jégnek erőyes használata mellett a kórfolyamatot megállapodásra juttatni nem sikerült, sőt az, bár igen lassan, kiterjedésben napról-napra mindinkább tért foglalt, azon czélból, hogy a diphthe-

riticus lerakodmányok leválását siettessem, a chinin mellett *Gutt-mann* eljárása szerint még napjában 2 centigramm pilocarpinum muriaticumot rendeltem belsőleg pepsinnel, de nagy óvatossággal, mert a gyermek érverése kicsiny és gyorsított volt, semmi arányban csekély lázas állapotával, úgy hogy collapsus bekövetkezésétől nagyon is lehetett tartanom. Ennek meggátlása céljából a már említett igen régi, felette erős szomorodni borból napjában körülbelül 6—7 decilitert (!) fogyasztattam a gyermekkel, mely adag még egy a borhoz és pálinkához szokott férfiúra is kábítólag hatott volna. De bámulatos, a gyermeknél a bor ily erős adagjai sem birtak kábító vagy legalább álmosító hatást előidézni. A roncsoló toroklob ezen esetében szintén ama tapasztalatra jutottam, mint *Jakobi*, ki állítja, hogy diphtheritisnél egy 3 éves gyermek 30.0—150 gramm cognacot is igen jól eltűr, annélkül, hogy rajta a szesz kábító hatását lehetne észlelni, sőt épen ellenkezőleg az érverés tetemesen emelkedik és csendesebb lesz; azért szerinte a stimulantiákból, mint bor, szénsavas ammonium, moschus és kámforból minél nagyobb adagokat kell alkalmazni, túlságos sokat belőlük nem is lehet adni.

A kilencedik napon, február 14-dikén a kórkép nem igen változott. A láz a salicylsav utolsó adagolása óta nem fokozódott ugyan túlságos fokra, de mégis folyton 38—38.5°C közt ingadozott; a gyermek étvágya is, mely eddig pedig meglehetősen volt, csökkent; csak most kezdett némi fájdalmáról panaszkodni a nyelésnél és kellemetlen érzésről nyakán, melyek a különben csak kis fokban megduzzadt áll alatti mirigyektől származhattak. Nyálfolyás alig mutatkozott. A garatüregi lerakódások térfogatban nem terjedtek, sőt ellenkezőleg azok szélei némi duzzadást, mintegy hajlamot a leválásra kezdtek mutatni. Meleg theával toroköblítéseket rendeltem tehát; ezenkívül igen szorgalmasan, majdnem folytonosan meleg gőzök belehelését eszközöltem a következő módon: egy fazékba tört kukoriczára forró vizet öntöttem, s az így kifejlődött meleg gőzöket tölcseren keresztül lélegeztettem be a beteggel.

Betegségének 10-dik napján, február 15-dikén a gyermek már egészen rekedt is lett és a gégetükrészeti lelet a következő volt: A gégefedő felső lapjának jobb oldalán egy lencse nagyságú szürkés fehér folt; az alsó lapot fedő álhártya nagyobb kiterjedésű és vastagabb. A kánporcok még duzzadtabbak. Mindkét hangszálag piszkos sárgás rózsaszínű.

Február 16-dikán, a betegség 11-dik napján az életveszély már imminens volt. A gyermek egészen hangtalan lett, alig tudott néhány szót érthetőleg suttogni és minden pillanatban fuladási rohamok bekövetkezésétől kellett tartani. A garatüregben levő diphtheritikus lerakódások mindinkább felduzzadtak ugyan és már már leválni készültek, de maga az annyira óhajtott leválás nem akart bekövetkezni. E napon a gégetükrészeti lelet a következőket mutatta: A gégefedő felső lapja vastag szürkés-fehér álhártyával van bevonva, úgy annak egész alsó lapja is, a petiolus kivételével. A kánporcok, az ary-epiglottikus redők és a hangszálagok takhártyája belövelt és duzzadt. A hangszálagok kitérései a be- és kilégzésnél csekélyebbek és lassúbbak, mint a megelőző napokban.

Negyed napja volt már, hogy a gyermek a sósavas pilocarpiumot, összesen nyolcz centigrammot fogyasztott volt annélkül azonban, hogy valami feltűnő nagy nyálélválasztás következett volna be nála: bővebb volt az ugyan, de mégsem oly fokú, mint azt több más diphtheritikus eseteknél volt alkalmam észlelni, melyeknél a pilocarpin nyálélválasztási hatása már nagyon rövid idő után nagy mértékben bekövetkezett. De minthogy e szer szívbénítő hatásától tartottam, további használatát beszünttettem és ezután egyedül chininre, nagy boradagokra és meleg gőzök szorgalmas beleheltetésére szorítkoztam.

Február 17-kén, a betegség 12-dik napján estefelé már örvendetes változás állott be a gyermek állapotában. A nyálélválasztás oly hatalmasan indult meg, oly bőségben gyűlt meg a váladék a gyermek szájában, hogy azt alig volt képes elég gyorsan kiköpní; legelőször is a jobb manduláról egy ezüst forintos nagyságú, néhány mm-nyi vastag, fehéres hártya vált le, melyet nemsokára több apróbb czafatok kikövése követett. A meleg gőzök belehelése, melyeket eddig a gyermek igen szívesen végzett és melyek, állítása szerint, előbb nála nagyon kellemes érzést idéztek elő, most már kelle-

metlenekké váltak; fájdalmas érzésről kezdett panaszkodni torokában a nyelésnél és azért ezt a mennyire csak lehetett, elkerülni igyekezett. Ez abból magyarázható meg, hogy most az egész garatür nyákhártyája, sötét-piros nyílt sebfelületté vált, mely a legcsekélyebb érintésnél vérzésre volt hajlandó.

Ezen és a következő két napon a gégetükrészeti lelet változásokat nem mutatott; a rekedtség egyforma maradt, fuladási rohamok nem állottak be. A nyálélválasztás, dacára hogy a pilocarpin már több nap előtt félretétetett, nem hogy apadt volna, sőt ellenkezőleg, talán a meleg gőzök belehelése által is elősegítve, mindinkább fokozódott, s valóban nagy mérveket öltött. A mandolákról, a nyelcsapról és a garat hátsó faláról a diphtheritikus lerakódások mindinkább leváltak, s ezen szövetek most roppant vérdús állapotot mutattak.

Február 20-kán, tehát a betegség 15-dik napján, a gégetükről a következőket lehetett észlelni: Az álhártyák a gégefedő alsó lapjáról, kivéve egy kölesnyi mekkoraságú darabkát a jobb oldalról, eltűntek; épen úgy a gégefedő szabad széle is már tiszta. A nyákhártya ott, ahol az álhártyák ültek, élénken belövelt. A kánporcok és a hangszálagok nyákhártyája kevésbé duzzadt.

Február 21-kén: csak a gégefedő felső lapjának jobb oldalán, ugyanazon helyen, ahol a lerakódás kezdődött, van még egy lencse mekkoraságú álhártya. A gégefedő még nagyon vérdús és duzzadt. A garatür már legnagyobb részt tiszta, csak-hogy még mindig sötét-piros és vérdús. A gyermek különben még nagyon rekedt. Nyálfolyása szűnik. Az étvágy, általában a közérzet jó. Láz már nem észlelhető. A legfeltűnőbb pedig az volt, hogy a gyermek, miután állapota tetemesen javult, most már az erős boradagokat annyiban nem tűrte, hogy nála részegség jelei kicsapongó vidámság mellett mutatkoztak; ennél fogva azokat tetemesen leszállítottam.

Február 22-kén, a nyákhártya csekély belöveltségét kivéve, a gégefedő már egészen rendesnek találtatott.

Néhány nap múlva a gyermek egészen jól érezvén magát, az ágyat rövid időre már elhagyhatta és azóta mindinkább gyarapodik erőben. Kisebb fokú rekedtség azonban még hosszabb ideig maradt fenn és még ma sem (martius 17-kén) múlt el egészen. Hűdési tünetek egyes szervekben maiglan nem mutatkoztak.

III. A harmadik gyermeknél, a 7 éves Józsi nevű fiúnál, kit testvéreinek megbetegedése után rögtön egészen más lakásba vittem, csak ötöd napra mutatkoztak a diphtheritis jelei és pedig az *orruak takhártyáján*. Előbb a bal orrlyuk nyílásánál, két napra rá a jobb orrlyuk nyílásánál is lehetett fehéres szalonnás álhártyák lerakódását észlelni. Mindkét orrlyukon át a légvétel tetemesen akadályozva volt, mit különösen alvás közben lehetett észrevenni; gyakrabban orrvérzések léptek fel, melyek azonban mérsékeltek voltak, s csak egy ízben voltam arra utalva, hogy a vérzést tannin-oldat szorgalmas felszívata által szüntessem meg. Kezelésem egyébként abban állott, hogy 2 százalékos carbololdattal mindkét orrnyílást szorgalmasan kifecskendeztettem, s miután még nyolczadnapra sem váltak le az álhártyák, hogy ferrum sesquichloratum oldatot ecseteltem be kétszer napjában. Belsőleg kezdetben szintén ferrum sesquichloratum oldatát, később china-főzetet adagoltam. A baj szerencsére csak az orr takhártyájára maradt korlátozva és a garat nyákhártyájára nem terjedt. Mindazonáltal az egész kórfolyamat a tökéletes gyógyulásig mégis 14 napig tartott.

Közlemény a budapesti m. kir. egyetem gyógyszer-tani intézetéből.

Kísérletek a rohadásnál és erjedésnél szereplő szervezetekkel.

ERŐSS GYULA tr. gyermekkórházi segédorvostól.

(Vége).

III. *A hugyany erjedése.* A szabad lég hatásának kitett vizeletben 2—3 óra alatt sphaerobacteriumok jelennek meg, melyekhez később a rohadásnál szereplő bacteriumok minden alakja csatlakozik. *Pasteur*¹⁾, *Tieghem*²⁾ és *Cohn*³⁾ szerint az említett

¹⁾ Annal. de chimie et de physique, 1862. 64 k. 25—55 l.

²⁾ Sur la fermentation ammoniacale. Comptes rendus de l'acad. des sciences. 58 k. 21 l.

³⁾ Beiträge zur Biologie der Pflanzen. II. f. Breslau 1872, 109 l.

sphaerobacteriumok bontják föl a hügyant ammoniakra és szén-savra: a honnét azokat micrococcus urei névvel jelölik, s a következőkben különböztetik meg más sphaerobacteriumoktól. Nagyobb számú torula (2—8 tagu) és olvasóalakokat (25—30 tagú) képeznek, s lassabban mozognak mint a rohadásnál szereplők, mozgásukat nyugalom váltja föl, végre pedig amazoknál gyengébb fénytörésűnk.

Vizsgálataim szerint a micrococcus urei azonos azon sphaerobacteriumokkal, melyek más lénytartalmú anyagok rohadását vezetik. Ez utóbbi folyamatoknál is mindig nagy számú torula- és olvasóalak észlelhető: mi itt, mint amott a gazdag tápanyag, s az ezáltal föltételezett buja szaporodásból értelmezendő. E buja szaporodás folytán oly gyorsan képződik egész lánczolat, hogy a bacterium-testecskéknak, mint lánczszemeknek, rendesen hosszabb időt igénybevevő szétválása lehetetlen. A burok gyenge fénytörése — mi nem állandó, hanem csak a sejtek fiatalsága által föltételezett tulajdon — mindkettővel közös, a lassú mozgási képességgel együtt, mely utóbbi körülmény onnét foly, hogy a torula- és olvasóalakok, mint nagyobb bacterium-összeg, az egymáshoz való szoros kötöttségénél fogva, vagy éppen semmi, vagy csak lassú mozgást végezhetnek; a magányos alakok pedig, melyek sűrű nyákos anyagba (glia) vannak beágyazva, szintén kevésbé mozoghatnak. A torulák és olvasóalakok azonban pár nap alatt szétesnek, a sejtek burkai megvastagodnak, s belőlük mindazon bacteriumalakok fejlődnek, melyek más lénytartalmú anyagokon tenyésző sphaerobacteriumokból keletkeznek.

Az alakbeli, fejlődési és szaporodási viszonyok tehát azonosak. Lássuk, van-e különbség azon befolyásban, melyet a micrococcus urei és a rohadási bacteriumok hügyanyoldatokra gyakorolnak? A kérdést a bomlási termények vizsgálata és összehasonlítása dönti el.

Hogy a sphaerobacteriumok (micrococcus urei) a hügyanyoldatot, vagy a vizeletben oldott hügyant ammoniak és szén-savra bontják, arról könnyű meggyőződni, ha e folyadékot szabad levegőre helyezve, mérsékelt emelt hőmérséknel tartjuk. A bacteriumok élénk szaporodása mellett, ammoniak és szén-sav képződik; míg a hügyany ennek megfelelő arányban fogy, s végre teljesen eltűnik. Hogy e vegyi átalakulást bacteriumok közvetítik, arról, mint Pasteur, Cohn és mások közléseiből jól ismert tényről fölösleges megemlékezni. Kérdés azonban, hogy csak a micrococcus urei névvel illetett bacterium képes-e e szerepre vagy minden bacterium, mely a rohadást és erjedést közvetíti?

Kísérleteim szerint erre a bacteriumoknak minden alakja képes: a hügyanyoldatban épúgy tenyésznek a hosszú bacillusok, spirillumok, mint a gömbalakok, s az erjedés lefolyása minden mozzanatában, valamint a bomlási terményekben teljesen azonos képet nyújt. Számos esetben fertőztem rohadó húsról, melyen minden rohadási bacterium alak töménytelen mennyiségben volt meg, hügyanyoldatokat (lepárolt vizes oldat), s a hügyany erjedése — minden óvószabályok lehető szigorú megtartása mellett — ugyanúgy ment végbe, mint ha az oldatok fertőzése a levegő útján, tehát mondjuk ureum micrococcusával történt volna. Nem lehet tehát elodázni a következtetést, hogy fajlagos erjesztőként sem egyik, sem másik bacterium nem hat, hanem — tekintet nélkül az alakra — mindegyik képes ugyanazon vegyi folyamat élére állni. Úgy látszik, hogy itt sem egyik sem a másik bacterium fajlagos életműködése, hanem az erjedő anyag vegyi természete, bizonyos felbomlásra nagy hajlandósága határozza meg az átalakulást, melyet a bacteriumok minden közegben azonos életműködés által vezetnek be.

A vizelet savi erjedését, miután ehhez a bacteriumoknak úgy mások, mint saját vizsgálataim szerint semmi köze sincs, érintetlenül hagyom.

IV. A tejsavas és vajsavas erjedéssel kevesebbet foglalkoztam, semhogy bővebb tárgyalásukba bocsátkozhatnám. Röviden álljanak itt észlelteim. Ezek szerint az oidium lactis Fres., melynek többen a czukor tejsavas erjedését tulajdonítják, e vegybomlás előidézésére nem képes; szintúgy a bacillus subtilis tenyésztése által, melyet Pasteur „ferment butrique“-nek nevez, nem sikerült caseinből vajsavat termelnem. A tejsavas erjedésnél legvalószínűbb azon sphaerobacteriumok szerepelnek, melyeket Pasteur „ferment lactique“ név alatt ír le, s melyek a savanyodó tejben nagy

számmal, részint mint magányos, részint mint torula-alakok találhatók.

V. A nyákos erjedés, melyről néhány buvár szól, hihetőleg a rohadó fehérnyék fölületén helyt foglalni szokott nyákos bacterium-leplet (zoogloea) akarja jelölni, mely néha 1—2 cm. vastagságot ér el. Ez azonban nem tekinthető különleges erjedésnek, hanem minden rohadás közös jelenségének, mely töménytelen mennyiségű bacteriumból, s ezeknek ágyát képező fehér nyákos anyagból (glia) áll. E kérdésben ugyan, melyről határozott és bővebb nyilatkozatok mások közleményeiben sincsenek, biztosan én sem szólhatok; annyit azonban megjegyzek, hogy az említett vastag, nyákos anyagot sokszor láttam különböző lénytartalmú vegyületek rohadásánál, s azt nem erjedési vegyterménynek, hanem a felszínen legbujábbban szaporodó bacteriumok, s az őket körülfogó glia képezte.

Az erjedési folyamatok vizsgálatánál nem annyira az erjedő anyagok vegyi változásainak tanulmányozása, mint inkább az e változásokat előidéző szervezeteknek a bomlásokhoz, továbbá egymáshoz és a penészgombákhoz való viszonya foglalkoztatott. Az ismertett eredményekhez még csak néhány rövid adalékot ohajtok csatolni a rohadásnál szereplő bacteriumok hasonló viszonyairól, s pár szót a színes bacteriumokról (Pigmentbacterien).

Mellőzve a rohadási bacteriumok alakbeli tulajdonainak, mint eléggé ismerteknek leírását, azon genetikus összefüggésről szölok, melyben ez alakok egymással állanak.

Vizsgálataim közben sok bacterium-tenyésztő folyadék felületén képződött áttetsző, kocsonyás lepel, mely 1—2 cm. vastagságot ért el. E nyákos anyagban több napon, olykor több héten át nem találtam egyebet sphaerobacteriumoknál; de később — mialatt az edény gypattal gondosan el volt zárva — minden bacteriumalak megjelent, mely csak a rohadásnál előfordulni szokott: mely körülmény, miután más alakoknak kívülről bejutása az edény eldugaszolása által meg volt akadályozva, kétségtelenül oda mutat, hogy a nagyobb hosszúkás és pödörded alakoknak az apró gömbalakokból kellett fejlődniök. Hasonló észleleteket több buvár tett közzé kísérleteim végzése előtt és után is.

Azon scala, melyet az alak és nagyság szerint felállítani lehet, következő. Kiindulási alak a sphaerobacterium, melyből minden átmérő irányában történő egyenletes növekedés által a Billroth-féle maeso- és megaloccusok, s a saccharomyces cerevisiae (l. szeszes erjedés), míg egy átmérő irányában történő növekedés folytán a bacterium termo, b. lineola, bacillus subtilis, vibrio serpens alakok, s a spirobacteriumok fejlődnek. Innét e nevek alatt — mint Billroth¹⁾ és Balogh²⁾ is állítja — nem lehet nem- és fajkülönbséget érteni, mint azt Cohn³⁾ teszi, hanem egy és ugyanazon szervezet (sphaerobacterium) módosult alakjait. Némi önállósága van ugyan mindegyik alaknak: mert az osztódásnál azt látjuk, hogy a létrehozott fiókok nagysága mindig arányos az anya testével. S talán éppen ennél fogva lehetne megtartani a Cohn által használt elnevezéseket, melyek a pazarul használt nevek közt legismertebbek is; de alattuk semmi esetre sem érthető nemi, vagy faji különbség.

A színes bacteriumok (Pigmentbacterien) alakbeli és szaporodási viszonyok tekintetében a rohadási és erjedési sphaerobacteriumok mindnn tulajdonait bírják; fő megkülönböztető ismervük a szín, melynek legnagyobb változatait tüntetik elő. Főtt burgonyaszéleten, mely hogy ki ne száradjon, bura alá rejtendő pár nap alatt fejlődnek mint nyákos fölrakódások. Leggyakoribbak a sárga és vörös színek különféle nuance-ai, kevésbé a zöld és ibolyaszínek. Tenyésztő folyadékokban, melyek e telepekről lettek fertőzve, gyorsan szaporodnak, s a folyadékot 1—2 hét alatt hasonló színűre festik.

Sok tekintetben vitás kérdés, miként fogandó föl e színanyag, s minő viszony van a színes és más sphaerobacteriumok közt. Schroeter⁴⁾ szerint, ki elsőként foglalkozott legtüzetesebben

¹⁾ Unters. über die Vegetationsformen von coccobacteria septica. Berlin 1874.

²⁾ A bacteriumok előjövele. Orvosi Hetilap. 1876. 10 sz.

³⁾ Beitr. zur Biol. der Pflanzen II. f.

⁴⁾ Über einige durch Bakterien gebildete Pigmente. Cohn's Beitr. zur Biol. der Pflanzen. Breslau II. f. 109 l.

a színes bacteriumokkal, a színanyag kiválasztási termék; sajátlagos, lényegében ismeretlen életműködésnek eredménye, s mint ilyen nem a bacteriumokba van bezárva, hanem kívül rajtuk, vagy a tenyésztő folyadék fölületén, vagy — ha oldható — abban oldva foglaltatik.

Színes bacteriumokat nagy mennyiségben tenyésztettem ugyan, de a festanyagnak ilyenmő elkülönítését soha sem láttam, hanem a festeny — mi különösen az élénkebb színűeknél, minő a sötét zöld és ibolya, látható — mindig áthatja a bacterium testét. A Schroeter szerinti réteges elkülönítés nem is lehetséges; mert ha a festeny, mint kiválasztási termék, a bacteriumréteg fölött foglalna helyet, ezt elzárná a levegőtől, s a tovább képződés gátolva volna. Nem állítható különbség a festéknek oldhatósága, vagy oldhatlansága szerint sem; mert mindegyik színanyag jól oldatik a tenyésztő folyadékokban. Annak oka, hogy ugyanazon, vagy különböző festanyag, egy esetben a bacteriumokkal együtt a folyadék felületén, máskor abban feloldva foglal helyet, következőben keresendő. A bacteriumok általában igen erős vonzalommal viseltetnek a levegő élénke, mint fő életfeltételük iránt, s ezért főleg a tenyésztő folyadékok felületén szaporodnak. A lepel mindig lefelé haladó irányban vastagszik, mely tünemény a tápláló folyadék felemésztese és elpárolgásában leli magyarázatát. Emiatt a bacteriumlepelben — különösen felsőbb rétegeiben — kevés folyadék foglal helyet (vagy éppen beszárad), mely a dúsan szaporodó bacteriumokból a festényt kivonni nem képes. Ha azonban a folyadék elpárolgását, lehető eldugaszolás által akadályozzuk, vagy ha azt időnkint összerázzuk: akkor ugyanazon festeny, melyet egy esetben oldhatatlannak ítéltünk, most oldatik.

A mi a színanyagok képződését és vegyi tulajdonságait illeti: többé-kevésbé megegyezők az újabb nézetek abban, hogy azonosok a magasabb rendű növények színanyagaival; s így a színnek különfélesége és annak minden generációkon keresztül állandó volta, fölosztási alapot nem nyújt. A színanyag állandóságára támaszkodnak főleg Cohn és Schroeter, s erre, mint sajátlagos életműködés terményére alapítják a színes bacteriumok felosztását. Vizsgálataimnál azonban én is meggyőződtem, hogy különleges életműködés fölvetelére semmi támpont sincs; mert minden színes bacterium hasonló minő- és mennyiségű összetételű tenyésztő folyadékokban azonos bomlási terményeket hoz létre, mely bomlási termények a fehérnyék rohadásnál észlelhetőekkel többé-kevésbé megegyeznek. A mi a szín állandóságát illeti, ez épúgy, mint a magasabb rendű növényeknél átszáll a szülőkről az utódokra; s a mint ott, úgy itt is helytelen volna erre alapítani a felosztást.

Van azonban a színekülönbség mellett más, ennél tán nagyobb fontosságu sajáttság, mely a színes bacteriumokat külön csoportba szigeteli, s ez az alak állandósága. 45 Cohn-, Mayer- és Pasteur-féle folyadékot észleltem 3—15 havon keresztül, melyekben többféle színű bacterium örvendett buja szaporodásnak, s ez idő alatt — jóllehet az életfeltételek legkedvezőbbek voltak — más bacterium-alakok nem fejlődtek. Ezen sajáttság válaszfalat képez a színes és más bacteriumok közt. Mindamelllett legtárgyilagosaabbnak látszik azon, még ma kellőleg nem okadolt felfogás, hogy a színes bacteriumok kísérői a rohadási és erjedési folyamatoknak, s a természet háztartásában, némely kiváltságos tulajdonok mellett is, egyéb bacteriumokkal azonos életműködés alapján azonos feladatot teljesítenek.

KÖNYVISMERTETÉS.

A st.-galleni kolostori könyvtárban őrzött orvosi kéziratok.
Idősb Purjesz Zsigmond tr., egyetemi magántanártól.

XX. Jelentékenyebb tartalmú orvosi tekintetben a 878. sz. codex, mely nagyobb nyolczadrét alakban, hártára írva, nagyobb részt ugyanegy író kézírását mutatja. Kelte a 9. századba tehető. Az írásjegyek tiszták, szépek, igen kevés, jelentéktelen rövidítéseket mutatnak; betű-összevonások ezen kéziratban úgy, mint az ezen korai időszakból származókban általában, alig fordulnak elő, úgy hogy az olvasás nehézségekre nem ütközik.

A különböző — nagyobb részt egyházi és bölcsészeti — értekezésekből összeállított codex több orvosi tárgyat tartalmaz,

melyek közül az első a 328. lapon ezen cím-íráttal ellátott értekezés képezi: „Epis. Ipogratias ad Antiochium et Antonium de IIII origine membrorum et de saumenta ciborum et potionum“ mely levél, miként láttuk, már a 751. számú kéziratban is előfordult. A két kézirat-részlet azonban felirat tekintetében egymástól eltér, a mennyiben az utóbb említett codexben a megfelelő levél a cím-feliratot nélkülözi. Tartalomra nézve, csekélyebb eltérések kivételével csaknem azonosnak mondható.

Ezen levél után közvetlenül (331 l.) egy vénygyűjteményre bukkanunk, mely rendelvénymintákat, vagyis helyesebben: jónak bebizonyult szerek rendelvényeit tartalmazza. Különösen kiemelendők ezen vények, minthogy nagyobb részük egészen specialis célra szolgált. A rendelvények több példánya ugyanis oly szerekre vonatkozik, melyeknek célja a hajak és szőrök (szakál, bajusz) kiirtása volt. Ezen különös cél azon következtetést engedi, miszerint az ezen vények szerint rendelt szerek egyenesen a zárda lakóinak kényelmére voltak szánva a tonsura készítése alkalmával, s az akkoron talán egyéb kellemetlenebb eljárást voltak hivatva pótolni. E nézetet támogatja a rendelvények egyikének felirata, mely szerint az illető szer használata oly intensív hatást eredményezne, hogy az alkalmazás helyén többé szőrök nem nőnek ki („Item psilotrum ut numquam pili renascantur.“) Ugy látszik, hogy e szerek némelyike csupán a fej hajfürteinek, más szerek ismét úgy a haj, mint szintén a szakál szőreinek kiirtására voltak rendelve; erre mutat legalább a rendelvények egyikének „Item ad barbam et capillos.“ hangzásu felirata⁸⁷⁾.

Ezen rendelvények és néhány betegség ellen („ad ilium dolorem, ad fracturam vel vulnera, ad pleuresin, contra carbonem“) kijelölt szer közé az orvosi ismereteknek egy felirat nélküli és ezen szavakkal: „Medicorum scientia mortalibus utilissima est“ kezdődő rövid méltánylása van iktatva.

A 352. lapon ismét oly részlettel találkozunk, melylyel már egy előbbi kézirat fölemlítésénél volt alkalmunk foglalkozni. E helyütt ugyanis „Incipit epistola Antimi medici viri illustri ad Titum imp. et ad Teodoricum regem Francorum“ felirattal ellátott részletben legott felismerjük a K. u. hatodik századból származó híres diaetetikát, melynek egyik kézírata már a 762. számú codexben is foglaltatik. A kettő között a felirat tekintetében eltérés mutatkozik, a mennyiben a 762. sz. kézirat e részletének címe csupán Theodorikus királyt tünteti fel, míg ugyanabban Titus neve nem fordul elő. Ezen tekintetben a st.-galleni 878. sz. kézirat megfelel, a mi t. i. Titus nevének előfordulását illeti, egy párisi (cod. Paris. lat. S. Victor. 608) és egy prágai (cod. Prag. XIV. A. 12.) hasonló tartalmú kéziratnak⁸⁸⁾. A Rose által kiadott szövegtől, tehát a megfelelő kéziratok egy némelyikétől is, a 878. sz. codex szövege — a diaetetica kezdetén — eltér, a mennyiben az utóbbiban az elfogadott „Ratio. observationis...“ szavak előtt még két bevezető sor található („Qualiter omnes cibos comedantur ut bene digerantur et sanitatem prestare debeant. necnon infirmitatem stomachi nec anxietatem humani corporis...“), mely Rose szövegében hiányzik. Rose Anthimus tárgyalásánál a 878. sz. codexet, úgy látszik, csak második sorban vette tekintetbe.

A codex utolsó orvosi tárgyát a 392. és 393. lapon ismét rendelvények képezik („potio amara“ „electuarium diacalamentis“, compositio probatissimi pulveris contra ilio-col. et nigram coleram et constipationes acutissimas et periculosas ac diuturnas et ad apostoma probatum“).

A mi ezen érdekes kézirat korát illeti, melyet fejtegetésünk kezdetén a 9. századból származónak említettünk, azon csekély számú iratok sorába tartozik, melyeknél — keletkezési idejük tekintetében — nem egyedül az írásjegyek megbírlására kell

⁸⁷⁾ Mutatvány gyanánt legyen megengedve ezen rendelvények közül néhányat följegyezni: „Ad psilotrum faciendum. qd grece acilea dicitur, id est medicamen ad pilos tollendos. Sume arsinagon dragmas II., calcis uinae drac. VI., cimolia dra VIII., et mitte haec in ollam novam miscens aquam ut spissitudinem mellis habeat, et coques quousque nigrescat et uteris in asso balneo, stb.

Item vespertilionis sanguinem et fel caprae terens. loca linies ut una nocte desuper maneant. Efficax (!).

Item cicutae semen et vespertilionis sanguinem strumae sucus ana teris ut densitatem habeat mellis, inungues loca. Nunquam renascentur pili (!).

⁸⁸⁾ Rose, az i. h. p. 60, 61.

sz orítkoznunk, hanem melyek bizonyos évszám följegyzését mutatják. Ezen körülmény, hogy a codex 283. lapján egy időszámítási értekezés végén (címe a következő: „Excerptum de libro Albini magistri“) ezen följegyzést: „Sunt autem totius summae ab origine mundi anni usque in presentem annum IIIIDCCCLXI, i. a. dmi 809“ találjuk, elég biztossággal igazolja ezen kézirat keletkezésének idejét.

XXI. A 4-rétű, 899. számú, nagyjából egyházi és bölcsészeti tárgyú, hártya-codex egyes részleteket tartalmaz, melyek az orvosi ismeretek szempontjából némileg érdekesek, s megemlést érdemelnek. A 83. lapon „Ad fistula sanan.“ cím alatt a sipoly gyógykezelésére szolgáló szerek rendelővényei közöltnak, melyek után lázak és pedig harmad- és negyednapos lázak ellen használandó szerek vényei közöltnak, melyekből kiderül, miszerint ezen kézirat készítése korszakában leghathatósabb szerek gyanánt az említett lázak ellen Absinthium, Plantago, folia Cerasi, Salvia, Centaureum — nagyjából főzet alakjában — használtattak, természetesen a 9–10. század babonás kiegészítéseivel elegyesen. Hathatósabb anyagot találunk a lázak ellen ugyan ezen kézirat 131. lapján (minden más tárgy érintése nélkül) feljegyzett vényben, a mennyiben ugyanabban mint főszere a harmadnapos vagy mindennapos láz ellen a bors (piper) szerepel.

A kézirat 137. lapján „Confectio timiamatis“ nevű szernek több rendbeli vényeivel találkozunk. E szernek főalkatrészei gyanánt valamennyi rendelővényben Storax, Cinnamom., Thus, Myrrha, Mastix, Aloë, Caryophyll. és Kámfor szerepelnek. Hasonló rendelővényekkel találkozunk a 140. lapon, melyek „confectio liquaminis“ vagy köznéven „Omogarum“ elnevezés alatt voltak ismeretesek.

Igen érdekes (140. l.) egy csoport szernek hatása szerinti följegyzése. A húgyhajtók között („Quae urinam movent“) számos csipős és balsamos szert találunk. A bódítók („somnum prouocant“) közt papaver, lactuca; az izgató szerek között „Thimus, satureia, isopus, ruta, (a) puleium“, stb. szerepel. Végül (141.—

³⁹⁾ Így a 44. és 751. számú codexekben.

142 l. az új lapozás szerint) különböző bántalmak ellen használandó szerek soroltatnak el.

XXII. A 929. számú papircodex, mely a 15. századból származó egyházi és diplomaticai tárgyú iratokat foglal magában, külső függelék gyanánt egy hártýára írt füzetkét tartalmaz, melynek egyik része (259. l.) „Incipit liber medicinalis“ címfelirat alatt egy orvostudományi értekezéssel foglalkozik. Ezen értekezésnek első (kisebb) részlete életrendi szabályokat képvisel, melyek közt felemlítetik azon diatetikai szabályzat is, melyet Hippokrates Antigonos (Antioch.) királyhoz intézett, s melylyel már több kéziratban találkoztunk³⁹⁾. Az életrendi rész után, mely többek közt ily feliratú fejezeteket: „de balneo“, „de carnibus“, „de caseo“, „de gummi“ stb. tárgyal, egy gyógytani részlet következik, mely a legnagyobb valószínűség szerint — ép úgy, mint az életrendi rész — több szerző nyomán készített igen rövid, s nagy mérvben hiányos kivonatot képvisel.

L A P S Z E M L E.

N—1. Új műszer a fitymasor műtétéhez.

Wittelshöfer a fitymasor műtétéhez műszert állított össze, mely a segédet szükségtelenné teszi, a fityma belső lemezének eltolódását meggátolja, s szabatos varrást tesz lehetővé, mert a műtét alatt vérzés nem következik be. Kis gyermekeknél szintén igen előnyösen használható. A műszer rövid leírása ez: hosszúsága szerint kétfelé vehető vájt kutasz mindegyik oldalán szabadon mozgatható belfelületén rovátkolt pálczika van alkalmazva; a pálczikák a vájt kutaszsal párhuzamosan beállíthatók, s ily helyzetben rögzíthetők is. A műszer alkalmazása következőképen történik: a vájt kutaszt a fityma alá vezetjük annyira, a mennyire az csak lehetséges, s ha most a két pálczikát, a vájt kutaszsal párhuzamosan állítva, rögzítjük, úgy a vájt kutasz felett a fityma bőrének egy részletét kifeszítjük, melyet át is metszünk. Ennek megtörténte után a műszer, alsó részén levő csavar segítségével két félre osztható, mindegyik fél a fityma átvágott bőrének egy részét rögzíti, s így a fityma két lemeze összevarrható. (Centralblatt für Chirurgie. 1881. 51. szám).

TÁR C Z A.

A budapesti kir. orvosegylet rendes ülése 1882. martius 18-kán.

Elnök: Balogh Kálmán tr.; titkár: Réczey Imre tr.

— *Bókai Árpád* tr., egyet. tanársegéd a II. belgyógyászati kórodán meghalt betegről származó kórbonczi készítményt mutat be. Az eset következő: R. F., 60 éves, asztalos, január hó 16-kán vértetett fel igen nagyfokú haemoptoével; a kiürített vérmennyiség felvétel alkalmával 5 percz alatt több mint fél liter volt. Vérköpése 5 hét előtt kezdődött egy nagyobb rohammal, s azóta többé-kevésbé folyton tartott. A mellkas kopogtatási viszonyai csupán azt mutatták, hogy a paralytikus alkatú mellkason a bal kulcsalatti és a bal tövisfőlötti árokban kissé tompult a kopogtatási hang. Ugyanott hallgatódzaskor határozatlan légzés fölötté számos apróhólyagú, összhangzó szörcsözöjekkel párosulva volt hallható; más helyeken egyszerű hörghurutnak hallgatódzási tünetei. Szívhangok tiszták, a tüdőűtér 2-dik hangja erősen ékelte. Az aorta ivének lüktetése a fossa jugularisban nem észlelhető.

A kórodán fekvése alatt a beteg folyton köpött vért, a vérzés ellen alkalmazott szokásos gyógyszereknek dacára. Február 20-kán reggel erős, fojtó köhögés jelentkezett, s a beteg fuladozva, s mintegy félliter piros, félig alvadt vért ürítve, alig néhány percz alatt kimúlt.

A bonczolatot *Babes V.* tr. egyetemi magántanár végezte, s a bonczolat felette érdekes és ritka kórbonczi viszonyokat hozott napfényre; ugyanis a bal tüdőcsúcsban egy diónyi barlang volt, mely nagyobb hörggzel közlekedett, síma falzatú volt, s fakóbarna, porhanyó véralvadékkal volt kitöltve. E barlang a gátor felé a tüdőcsúcsot körülvevő vastag, kérges alhártyába tört be, s innen lencsénél nagyobb likkal a függér íve alsó baloldali részletébe. A függér felhágó és ívrészlete mérsékelten tágult,

nevezetesen ez utóbbinak felső két harmada, hol jobb- és felfelé 6 cm. átmérőjű, zsákszerű kitüremkedés látható; a függér belhártyája kifejezett endarteritis chronica deformans-t mutat, s helyenkint az áttetszőségig megvékonyodott. Az ívnek azon helyén, hol a tüdőbarlang áttört, a függér falzata 1 cm. átmérőjű helyen nagy fokban megvékonyodott, s 4 mm-nyi terjedelemben folytonossághiányt mutat, melynek széle mállékony véralvadékkal van eltömve.

Az életben jelentkezett vérzés tehát az aorta áttöréséből származott. A bal tüdő barlangja a gátorba tört; itt a tüdőt alhártyák vették körül, s kötötték össze az aorta ívének bal részletével. A barlang eves bennéke először az újjába eső alhártyákat támadta meg, s roncsolta el, majd a függérnek már amúgy is endarteritis folytán beteg, s megvékonyult falzatát rongálta addig, míg az át nem tört. Ily okból származó vérköpést az irodalomban csak egyet találhatni; ez eset bonczoleletét Rokitsanszky közölte.

— *Müller Kálmán* tr. az Addison-kórról értekezett. Bemutat 47 éves férfit, ki Addison-kórban szenved, s ez eset kapcsán kifejti e kórra vonatkozó nézeteit. Teljesen eltekintve attól, hogy némelyek előtt még ez idő szerint az is kétes, vajlon e baj önálló megbetegedés-e vagy nem, az Addison-kór tanában minden kérdés, mai nap még nyílt kérdés. A legszembeötlőbb tünetnek, a kültakaró elszíntelenedésének fokára, színminőségére és elterjedésére nézve igen jelentékeny eltérések vannak; némelyek bronzfényű, mások sepia-barna és ismét mások fekete színt észleltek. Az elszíntelenedés kisebb-nagyobb, a bántalom tartama közben egyre növekvő foltok alakjában, máskor a bőrnek kisebb-nagyobb területére terjedő egyenletes elszíntelenedése alakjában lép fel. Ez elszíntelenedés helye némelyek szerint főképp a küllég és a nap behatásának kitett részek, tehát az arc, kézhát; míg mások

szerint épen azon részeken legerősebb az elszíntelenedés, melyek a ruházat miatt folytonos surlódásnak, izgatásnak vannak kitéve, mint a hónal, a köldök tája, a nemzőszervek tája. Ez utóbbi helyeken van a bemutatott egyénél is a legsetettebb szín, majdnem sepia-barna. Noha ez esetben az elszíntelenedés a bőrön nem oly nagyfokú, hogy ez maga a kórismére jellemző volna, az mégis a jelzett bántalomból eredőnek tartandó, mert az egyénen meg van e bántalom másik jellemző és legállandóbb tünete — a szájnákhártyán levő pigment-foltok. A bal pofán setét, élénken körvonalozott, a jobbon pedig inkább szürkés foltok láthatók, melyek a szerzők által leírt fűrtfoltokkal egyezők; a szápad hátsó harmadában apró, setét-barna, szemcsés festenyfoltok láthatók. E foltok alig birnak nagyobb jelentőséggel, mint a kítakaró elszíntelenedései. E két tünetet leszámítva, a kórkép további leírása igen eltérő. A leírt esetek egy részében emésztési zavar, gyomortáji fájdalom, bőfűgés, hányás, székszorulással váltakozó vagy folyton tartó hasmenés voltak az uralkodó tünetek: az esetek másik részében az agyi tünetek léptek előtérbe. Ezen szélsőségeknek látszó két csoport között vannak hosszabb időn át észlelt esetek, melyek oda utalnak, hogy az Addison-kórnak fejlődési szakai vannak, melyekben a tünetek mind megvannak, de nem egyidejűleg, hanem egymásutánban. Ugyanily esetekből — egy 6 éven át, másik 10 éven át volt észlelve — valószínű az, hogy a súlyos agyi tünetek inkább a baj végső szakában lépnek fel a gastrointestinalis tünetek után, s hogy ezeket megelőzőleg van a bajnak egy kezdetleges, fejlődési szak, melyben az a gyomor-béltünetek hiánya dacára felismerhető a bőr elszíntelenedéséből, a szájnákhártya foltjaiból, s az egyén rendkívül nagyfokú gyengeségéből, kitéréséből. Így a bemutatott egyén is nagyfokú izomgyengeséget panaszol, s mélyreható táplálkozási zavarairól tanúskodik az, hogy vizelete, melynek napi mennyisége 1300—1500 ccm. a lehető legjobb táplálás dacára legfeljebb 1008 fajsúlyú, s nem ritkán 1003 a fajsúly, huyanyartartalma csekély, s kezdetben indican-tartalma nagyobbodott volt. E táplálkozási zavar, előadó szerint, sokkal nagyobb jelentőségű, mint a többi tünet, s mint az elszíntelenedés, mely valószínűen sui generis táplálkozási zavart képez. A beteget, ki 1 1/2 év óta veszi észre bőre elszíntelenedését, a bántalom első szakában levőnek kell tartanunk, kinél a gyomor-béltünetek, nemkülönben az agyi tünetek még ezután fognak beállni. Valjon ez esetben a bántalom mily kimeneteli lesz, az kétséges nem lehet, a mennyiben az eddig észlelt esetek néhányak, pl. William Gull esetének kivételével, valamennyien lehalálnak, végződtek, s kivételes esetekben a tünetek egyike vagy másika javult, javultak a táplálkozási viszonyok és a gyomor-béltünetek, s halványultak a bőrfoltok. De ily esetek ellen a kórismetemes voltának lehetősége hozható fel, már csak azért is, mert az eset nem végződött halálosan. Sokkal fontosabb azon kérdés, mi a baj lényege? Addison, mivel az általa észlelt 11 esetben a mellékvesék szöveti változásait találta, azt következtette, hogy az általa észlelt tünetösszet, melyet ma Addison-kórnak nevezünk, a mellékvesék eváltozásaiával viszonyban áll. Hogy okbeli viszony van e változások, s a kérdéses bántalom közt, azt Addison maga nem állította, hanem állították azok, kik utána ily eseteket észleltek. Ezek közül némelyek a mellékveséknek csak bizonyos bántalmait, s pedig egyesek lobos bántalmát, mások gümőkóros bántalmát okozták. Nézetüket támogatták Brown Séquard kísérleti eredményei, ki 1856. kimutatta, hogy a mellékvesék kiirtása után az állat gyorsan elhalt, görcsök közt, s vérükben a festeny felszaporodott. Később Schiff és mások kimutatták, hogy kellő óvatossággal végrehajtott vesekiirtást az állatok eltűnnek, s másrészt észleltettek oly esetek, hol a mellékvese mélyreható eváltozásai voltak jelen anélkül, hogy előben az Addison-kórnak nyoma lett volna, míg kifejezett Addison-kór eseteiben a mellékvesék épeknek találtak. Így a baj okbeli viszonya a mellékvesék bántalmaival kétségbe volt vonható, s ekkor azon feltevés lőn előtérbe állítva, hogy a sympathikus megbetegedéseiben volna a baj lényege keresendő, s a baj eredetéről fennálló 2 nézetet összeegyeztetve, Risel azt állította, hogy a mellékvesékről áttérjed a bántalom a sympathikusra, az idegrostok és dúczsejtek körüli kötszövet burjánzása jön létre, s ez a sympathikus vasomotorikus rostjainak hűdését, innen vérszegénységet, táplálkozási zavart stb.

okoz. Noha Lubimoff 250 esetet állított össze, hol a sympathikusnak a legkülönbözőbb szöveti eváltozása volt jelen Addison-kór nélkül, mégis a sympathikus bántalmának feltevése azon előnnyel bír, hogy belőle a tünetek, főleg a Goltz-féle kísérletek kapcsán igen természetesen értelmezhetők. Ily értelemben nyilatkoztak azok is, kik a londoni congressuson Grenhoir előadásához hozzászóltak. A baj lényegére nézve tehát végleges megállapodásra még nem jutottunk; annak fejlesztése kísérleti úton lesz elérhető, oly kísérletekkel, melyek a kórodailag megállapított táplálkozási zavarra lesznek tekintettel első sorban, s nem csupán a külső, kevésbé jelentékeny tünetekre, pl. a bőr elszíntelenedésére szorítkoznak, mint Nothnagel újabb kísérletei. Végül felemlíti előadó, hogy a bemutatott esetben egy év óta epilepsia van jelen, s hogy szemtükrészeti vizsgálatnál a visszerek feltűnően vastagoknak, tágaknak és csavartaknak találtak; a mely leletek esetleg szintén vasomotorikus eredetűeknek tarthatók és közvetve legalább sympathikus bántalomra engednek következtetni.

Előadás után *Schwimmer Ernő* tr. felemlíti, hogy a bőrön pigment-lerakódás létrejöhet, vagy külső ingerek — vakarás után, mint a bőrkütegeknél, vagy belső okoknál fogva. Ily belső ok egyszer reflectorikus, pl. a syphilis pigmentosisa, melynek ő 2 esetét látta, vagy enélkül is; mindkét körülmény közt valószínűen a sympathikus változásában keresendő az ok. Ő e kérdéssel már régen foglalkozik, főleg scleremánál, hol pigmentatio igen gyakori. Az epilepsiára vonatkozólag felhossa, hogy látott esetet, hol epileptikus roham alatt mindannyiszor sok vérömleny lépett fel a bőrön, s azután ismét eltűnt, miből valószínű, hogy a vérzés és az epilepsia oka közös, valószínűen sympathikus vasomotorikus változása.

Babes Victor tr. Az Addison-kórnak sympathikus eredetét valószínűnek tartja, s felhoz 2 bonczolt esetet, melyek egyikében szívhaj mellett mindkét mellékvese régi haemorrhagikus infarctus által megnagyobbodott és elzsírosodott volt, de Addison-kór nem fejlődött. A másikban, hol gyomorfekélyes heg a nagy sympathikus fonatokat körébe vonta, míg a mellékvesék épek maradtak, kifejezett Addison-kór volt jelen. Addison-kór szerinte a mellékvesének csak oly bajainál lép fel, melyekben nemcsak a mirigyes szövet, hanem az idegdús velőállomány, s ennek szomszédsága is be van vonva a szöveti eváltozás körébe.

— *Angyán Béla* tr. Az anaemia perniciosa progressiva egy esetéről értekezik. Előadja az anaemia perniciosa oktanára, tünettanára vonatkozó nézeteket, annak kórboncztanát kimerítően ismerteti, s pontos részleteiben ismerteti egy esetet, melyet az egyetemi I. belkóródnál észlelt a lefolyt évben.

Az értekezést egész terjedelemben közölni fogjuk.

— A napi rend kimerítése után *Aradi István* tr. Donath által a chinin pótlójaként melegen ajánlott chinolinum tartaricum előnyeit hozza fel, s mivel eddigi tapasztalatai szerint az hatásában a chininum sulfuricumot teljesen pótolja, felhívja az egyesület tagjait arra, hogy ezen szert, mely rendkívül olcsó, s a betegek által szívesen bevéve, gyermekek által is jól türelik, mint a chininum sulf. pótlóját figyelemre méltatnak.

Müller K. tr. ezek ellenében felhossa, hogy a chinolinum tartaricummal számos esetben tett kísérletet, de lázellenes hatása igen bizonytalan, s a mellett épen Aradi I. tr. állításával ellenkezőleg kellemtelen, csipős ízű annyira, hogy a betegek annak további bevitelét egyenesen megtagadták; másrészt a bélcsatornát kellemtelenül izgatja, s nagyfokú gastricismust, hányást és émelygéseket okoz. Egyedüli előnye az olcsóság, de ez bizonyára csak nem helyezheti e szert a chininum sulf. helyébe.

Aradi I. tr. ezek ellen felhossa, hogy a szer hányást csak nagyobb adagokban okoz, s azért kisebb adagokban kell adni; ő 30—60 cgm.-ot ad gyermeknek 24 órára syr. rubi Idai 20—20 gramme-jával és cseresznyevízzel, s így a gyermekek szívesen veszik azt. Annak ízét jónak tartja, s Müller eltérő nézetét onnan véli értelmezhetni, hogy talán más módon előállított, vagy más forrásból szerzett készítményt használt.

Bókai Árpád tr. felemlíti, hogy a chinolinnal Korányi tr. is tétetett kísérleteket a vezetése alatt álló kóródnál; azonban az eredmény malariánál nem kedvező. Ezen szert B. négy esetben látta alkalmazni; egy esetben mindennapos, két esetben negyednapos volt a láz, egy esetben pedig a háromszatú ideg zsábája

volt jelen, melyet a fájdalomroham tipikus jelentkezése folytán, s a körelőzmények alapján malariakus eredetűnek kellett tekinteni. A chinolinum tartaricum 1½ gm. mennyiségben, három adagra osztva, egy esetben sem adagoltatott eredménnyel, s a betegek a szert egyáltalán nem tűrték, részint igen rossz íze, részint amiatt, hogy igen erős hányingert, fejfájást, szédülést okoz. Sokkal jobban helyettesíti a chinint a chonchinin, mely olcsósága daczára szóló eddigi tapasztalatai szerint váltóláznál elég biztosan hat.

Müller Kálmán tr. felvilágosításul még megjegyzi, hogy az alkalmazott készítményt neki maga Donath küldötte, s így annak tisztasága felett kétség nem lehet.

A kolozsvári orvos-természettudományi társulatnak 1882. február 13-án tartott rendes közgyűlése.

(Vége.)

Az élénk éljenzéssel fogadott beszéd elhangzása után Koch Antal titkár olvasta fel a társulat múlt évi működését feltüntető következő jelentését:

Tisztelt közgyűlés!

Másodszor van szerencsém társulatunk évi működéséről és szellemi gyarapodásáról áttekinthető képet tárni társulatunk összes tagjai és az iránta érdeklődő tudománybarátok elé, s a múlt évinél is nagyobb örömmel teljesítem ezen tisztelem, mivel — a mint az összehasonlításból mindenki meggyőződhetik — dicsekvés nélkül szólhatok társulatunk szellemi gyarapodásáról, s így működésének sikeres voltáról is, melynek alapján nem fog tehát szerénytelennek látszani abbéli következtetésem sem, hogy a társulat csakugyan helyes úton halad kitűzött célja felé. Őszintén meg kell vallanom, hogy saját szerény működésemet nagyon megkönnyebbítette és kellemessé tette tisztelt elnökünk és tisztársaimnak tapintatos vezetése, tapasztalt tanácsai és kitűnő ügybuzgalma, a miért is el nem mulaszthatom hálás köszönetemnek e helyen is kifejezést adni.

Van szerencsém társulatunk múlt évi életéből a főmozzanatokat előterjeszteni.

A múlt évben összesen 27 gyűlés tartatott, ú. m. 1 közgyűlés, 4 választmányi ülés, 7 természettudományi estély, 8 orvosi és 7 természettudományi szakülés.

A február 20-án tartott rendes közgyűlésen az alapszabályok értelmében megalakult a múlt évben működött választmány, mely megbízott az alapszabályokon szükségeselemeknek mutatózó változások iránt a jelen közgyűlésre indokolt javaslatot előterjeszteni.

A választmányi üléseken elintézett ügyek közül következőket emelhetem ki. A szakelőadások és a természettudományi estélyek a lehetőségig, a megelőző években gyakorlatba vett időben tartattak. A választmány az Értesítő nyomdai kiállítására vonatkozó szerződést Stein János-sal megújította, a titkár és a szerkesztő bizottság jelentései alapján intézkedett az Értesítő kiadásának apróbb ügyei felett, az alapszabályok értelmében többször megvizsgáltatta a pénztárt, bizottságot küldött ki az alapszabályok revideálására, az Értesítő jövő évi folyamába fölvetelre elfogadta Daday Jenő tr. tagtársnak nagyobb dolgozatát stb.

Hét természettudományi estélyen a következő tagtársak tartottak előadásokat:

I. Berde Áron. A természet a nemzetgazdaságban.

II. Purjesz Zsigmond. A betegségek felismerése hajdan és most.

III. Entz Géza. A láthatlan világról.

IV. Gamanf Vilmos. Az időjárás hajdan és most.

V. Szaniszló Albert. Rovarok és virágok.

VI. Koch Antal. Erdélynek gazdagságáról ásványokban.

VII. Abt Antal. A hővillamosságról és annak alkalmazásáról.

Ezen előadások múlt évben is oly vonzást gyakoroltak a művelt közönségre, hogy a rendelkezésünkre állott termek mindig zsufolásig megteltek hallgatósággal, s többször a redoute nagy termét is igénybe kellett vennünk.

Nyolcz orvosi szakülésen értekezéseket tartottak vagy előterjesztéseket tettek a következő tagtársak:

I. ülés január 22-kén.

1. Klug Nándor. A szívökés egyes szakaszainak időarányáról.

2. Szilágyi Ede. Egy színvegyítő készülék bemutatása és ismertetése.

II. ülés február 19-kén.

3. Nagy József. Emlékbeszéd Gyergyai Árpád tr. elhunyt tagtárs felett.

4. Geber Ede. A veres dobrócáról (lichen rubee).

III. ülés martius 26-kén.

5. Benel János. 6 hónapos gyermek beteget mutatott be, melyen künnrekedt lágyéksérv miatt gyökeres sérvmetszés műtétét végezte.

6. Góth Manó. Egy általa kiirtott fekete húsdag (melanosarcoma) bemutatása és ismertetése.

7. Engel Gábor. Egy 4 hetes fejvérdagos gyermek bemutatása.

IV. ülés április 30-kán.

8. Geber Ede. A „lupus erythematosus“ egy esetét mutatta be.

9. Purjesz Zsigmond. A tetaniáról.

V. ülés május 27-kén.

10. Geber Ede. Jelentés a folliculorum acarus-t illető vizsgálatairól.

11. Klug Nándor. A békaszív idegeiről.

VI. ülés október 4-kén.

12. Maizner János ismertette az „Új osztrák bábautasítás“-t.

13. Davida Leo. A nyaki idegek gyökei és csigolya közti dúczainak megtartásáról a perobrachia egy esetében.

VII. ülés november 11-kén.

14. Góth Manó bemutatott egy nőt, kinél a második szülés alkalmával a magzat koponyafúrás és zúzás által hozatott a világra.

Högyes Endre bemutatja a kolozsvári egyetem általános kór- és gyógyszerintézetéből a következő dolgozatokat:

15. Néhány vegytani anyag hatása az associált szemmozgásokra, vizsgálták Kovács Lajos és Kertész János orvostanhallgatók.

16. Észrevételét közli a berlini élettani társaság jun. 28. és febr. 11. ülésein Baginsky tr. és Lucas tr. által előadott értekezésekre, s fejtegeti a szédülési tünetmények valódi okát a fülbeli nyomás növekedésénél.

VIII. ülés december 9-kén.

17. Klug Nándor. A muscarin-mérgezés alatt észlelt izomingerlékenység változásairól, e változásokról összeállított graphikus táblázatokkal (Högyes Ferencz orvostanhallgató kísérletei nyomán).

18. Góth Manó. A medenczeméréseknél a conjugata vera pontos meghatározásának egy újabb módjáról (e meghatározásra szolgáló, általa összeállított készülék bemutatásával).

Hét természettudományi szakülésen pedig a következő szerzők következő tárgyakat adták elő.

I. ülés február 21-kén.

1. Koch Antal. Az 1880. évi october 3-ki középerdélyi földrengésre vonatkozó tanulmányának főbb eredményeiről.

II. ülés február 18-kán.

2. Parádi Kálmán. A Kolozsvár környékén talált örvényférgekről.

3. Abt Antal. A villanyszikrák hatása a radiométerre.

III. ülés martius 11-kén.

4. Szathmáry Ákos. „A villámszikra sikamlásáról folyadékokban“ című értekezését bemutatta Abt Antal.

5. Fodor Ferencz. Néhány adat a sugárzó hőről.

6. Roediger Lajos. „A pesterci barlang helyszínrajza“ című dolgozatát bemutatta Koch Antal.

IV. ülés április 29-kén.

7. *Herbich Ferencz.* Bosznia-Herzegovina geographiai és geologiai ismertetése.

8. *Veress Vilmos.* Fényhullámmérés diffraction- és interferenz-tünemények alapján.

9. *Primics György.* A Retyezát hegytömegét alkotó közelekről.

V. ülés october 21-kén.

10. *Daday Jenő.* „Az álscorpiók bonczana“ című terjedelmesebb dolgozatának tartalmát ismerteti.

11. *Abt Antal* előadja a különböző fémek hővillamos állapotának meghatározására szolgáló módszereket és bemutatja saját ez irányban tett vizsgálatának eredményeit.

12. *Herbich Ferencz.* A hargitai vasfénnyről és a székelyföldi petroleum előfordulásáról.

13. *Koch Antal* az erdélyi muzeum ásványtani osztálya számára a múlt nyáron beszerzett ásványokat bemutatja.

VI. ülés november 25-kén.

14. *Fabinyi Rudolf.* Egy általa szerkesztett készüléknek bemutatása, melyen a fémeknek befolyása villamos indító tekercsre telephon segélyével észlelhető.

15. *Koch Antal.* A múlt évi oct. 3-ki középerdélyi földrengés után Erdélyben észlelt földrengésekéről.

16. *Ugyanaz.* Schuster Mártonnak a szebeni természettudományi társulat ezidei évkönyvében megjelent „Az 1880. oct. 3-ki erdélyi földrengésről“ írt német munkájának ismertetése.

VII. ülés december 16-kán.

17. *Primics György.* Pseudomorphok augit után a tekerői diabazporphyritben.

18. *Ugyanaz.* Augitanderit a Csalhóhegy aljából Moldovában.

19. *Ugyanaz.* Lehmann Pál a fogarasi havasokra vonatkozó német közleményének ismertetése.

20. *Egyed Mózes.* „A villamos szikraáramok kiegyenlítődése“ című beküldött dolgozatát ismerteti Abt Antal.

Ezeknél fogva a múlt év folyamában 32 szerző 47 különböző tudományos tárgyról tartott szak- és népszerű előadást.

A társulat tagjainak száma a múlt év kezdetével éppen 200-at tett; a múlt év folyamában meghalt 3 tag és kilépett 3 tag; de belépett 16 helybeli és 19 vidéki, összesen 35 új tag; ennél fogva a tagoknak létszáma az 1881. év végén 229-et tett, tehát a valódi gyarapodás 29 tag. A 229 tag közül helybeli van 120 és vidéki 109. Tekintve azt, hogy 1880-ban a gyarapodás csak 19 tag volt, társulatunknak múlt évi gyarapodása a mi viszonyainkhoz képest, ha nem is mondható fényesnek, de kielégítően növekedő, s ha csak ilyen arányban is tovább halad a növekedés, a mit társulatunknak serény működése, a rendezett népszerű előadások közkedveltsége, a tagdíjnak csekélyisége és kiadványunknak gazdag tartalma és csinos kiállítása reménylenünk enged, úgy néhány év múlva társulatunk anyagilag is oly helyzetbe juthat, hogy működését ezen anyagi gát nem fogja akadályozni.

Társulatunk kiadványa az „Orvos-természettudományi Értesítő“, melyet egy háromtagú szerkesztői bizottság, élén a titkárral, szerkeszt, a múlt évben terjedelmre ismét tekintélyes kötetűt nötte ki magát. Az előirányzott 34 ív maximumnál 3²/₅ ívvel adtunk többet, mihez számítva a költséges tábláknak tetemes számát (12) is, bátran állíthatjuk, hogy Magyarországon nem létezik tudományos társulat, mely oly csekély tagdíjért annyit nyújt tagjainak. De ez csakis azért válik lehetségessé, hogy társulatunk szövetkezett az erdélyi muzeumegylet természettudományi szakosztályával szellemi termékeiknek közös publicálása végett, mely célra az erdélyi muzeumegylet múlt közgyűlése liberalis módon megszavazta a szükséges költségeket; s ettől fog függni ezentúl is az „Orvos-természettudományi Értesítő“ fennmaradása jelen alakjában.

Társulatunk a múlt évben is fenntartotta a megkezdett csereviszonyt a hazai orvos-természettudományi társulatokkal; Értesítőnkét ezenkívül megküldtük még a nagyobb könyvtáraknak, testületeknek és egyleteknek, végre a főbb hazai lapoknak is, melyek részben ismertették is az egyes füzetek tartalmát.

Azon ohajjal fejezem be titkári jelentésemet, hogy sikerüljön majd utódomnak elérnie mindazon reményeknek megvalósulását, melyeket társulatunk minél nagyobb felvirágzására mindnyájan táplálunk keblünkben.

Székely Miklós tr. pénztárnok kimutatása szerint az 1881-diki pénztári bevétel 2895 frt. 62 kr. volt; az ugyanez évi kiadás 2600 frt. 28¹/₂ kr. A társulat vagyona tehát az év végén 295 frt. 33¹/₂ krt. tett.

A pénztárt vizsgáló bizottság jelentése alapján a közgyűlés a pénztárnokot az 1881-dik évi számadás terhe alól felmentette, s elismerése jelül buzgó fáradozásaiért jegyzőkönyvi köszönetet szavazott.

7 új tag bevétele után a tiszti kar, megbízatási ideje lejárva, visszalépett, s a közgyűlés Mosel Antal korelnök vezetése alatt az 1882-dik évi tiszti kar megalakításához kezdett. A szavazás útján megejtett választások eredménye a következő:

Társulati elnök: Högyes Endre; *társ. titkár:* Entz Géza; *társ. pénztárnok:* Székely Miklós. *Az orvosi szak elnöke:* Genersich Antal; *szakjegyző:* Klug Nándor; *választmányi tagok:* Purjesz Zsigmond, Geber Ede, Nagy József. *A természettudományi szak elnöke:* Koch Antal; *szakjegyző:* Parádi Kálmán; *választmányi tagok:* Abt Antal, Fabinyi Rudolf, Gamauf Vilmos.

A választások eredményének kihirdetésével a közgyűlés véget ért.

L.

A kolozsvári orvos-természettudományi társulat 1882. február havi orvosi szakülése.

1. *Davidá Leo* tanár értekezik „Eddig nem észlelt szürke dúcokról az ágyék- és keresztidegek hátsó gyökein“, két készítmény bemutatásával.

Nevezett idegek hátsó gyökeinek kötegein a rendes csigolyaközi dúcokon innen apró, a 2 mm-nyi vastagsági átmérőt megközelítő, s átlag 2—2¹/₂ mm-nyi hosszú dúcok fordulnak elő szóróványosan. A dúcoknak színe, alakja és szövettani szerkezete megegyezik a csigolyaközi dúcokéval; a gyökök kötegeihez is oly viszonyban állanak mint a csigolyaközi dúcok a hátsó gyökökhöz. A dúcok környi sarkából kiinduló ideg további lefutásában vagy a hátsó, vagy a mellő gerinczagi gyökhöz csatlakozik. Értekező ezen rendellenes dúcokat *szürke téveteg dúcoknak* — ganglia aberrantia grisea — nevezi, megkülönböztetésül a *Hyrtl* által a nyaki idegek hátsó gyökeinek fonalain leírt apró dúcoktól, melyek szintén aberrans ganglionoknak nevezetnek, de színükre nézve fehérek, azaz a dúc fogalmához szükséges szürke állományt nélkülözik, s az illető gyökök kötege általuk nem is szakkíttatik meg lefutásában úgy, mint a csigolyaközi dúcoknál vagy a szürke téveteg dúcoknál, hanem a gyökök kötegein csak mint oldali kidudorodások foglalnak helyet. Ilyen fehér dúcot egy esetben észlelt előadó az utolsó keresztideg járulékos gyökén, Báthory Béla tr. bonczani tanársegéd készítményén; de ezt az eset ritkaságánál fogva a bemutatás előtt görcsői vizsgálat alá nem vehette.

2. *Högyes Endre* tanár „Újabb kísérleti adatokat közöl a szédülés tanához.“

3. *Brandt József* tanár két beteget mutat be, melyek közül az egyik légcső-, a másik gégeszorról bir. Közli, miszerint a légcsőszort a légcsőmetszés kikerülésével ruganyos catheterrel, a gégeszort pedig előrement légcsőmetszés után fémhengerrel tágitja. Fenntartja magának úgy ezen, valamint általa észlelt hasonló más esetek részletesebb ismertetését egy legközelebbi előadásra.

K. N.

VEGYESEK.

BUDAPEST, 1882. martius 23-dika. F. hó 24-dikén tartatik a magyar orvosi könyvkiadó-társulat tisztújító közgyűlése, mely egyszersmind a harmadik hat éves cyclus befejezését képezi. Az ülésről jelentésünket lapunk legközelebbi számában fogjuk közölni.

— Janny Gyula tr., közpórházi osztályos főorvos az általános sebészeti kór- és gyógytanból — a colloquium és a nyilvános

¹) A közlemény egész terjedelmében az „Orvosi Hetilap“-ban megjelent.

próbaeladás elengedése mellett — magántanárul képesítettnek nyilvánított.

— A király ő Felsége megengedte személye körüli magyar miniszterének előterjesztése folytán, hogy csatári Grósz Lajos tr., budapesti lakos, az országos közegészségi tanács tagja és törvényes utódai, vezetéknévüket, magyar nemességük és a csatári előnév épségben tartása mellett „Csatáry“-ra átváltoztathassák, illetőleg hogy a család jövőben a „csatári Csátáry“ nevet viselhesse.

— A m. kir. belügyminiszter, az országos közegészségi tanács rendkívüli tagjaivá Bolyó Károly tr. budapesti országos tébolydai elsőorvost és Schwartz Ottó tr. magán-elmegyógyintézet főorvost nevezte ki.

— A berlini egészség- és mentésügyi kiállítás választmánya a kiállítás könyvtári termében előadási sorozatokat rendez a közegészségügy, egészségi technika és mentésügy köréből, melyre eddig a következő szakférfiak ígérték meg közreműködésüket: *Pettenkofer* (a tudományos egészségtan viszonya a műszakok, s a gyakorlathoz), *Finkelburg* (a világosság egészségi jelentőségéről), *Benecke* (az Északi Tenger viszonya az egészségtanhoz), *Pelmann* (elmekórházak építése és berendezéséről), *Hobrecht* (városok tisztántartásáról), *Rietschel* (a fűtés-szellőzésről), *Esmarch* (az első segítségéről), továbbá *Hirsch*, *Roth*, *Leyden*, *Varrentrapp*, *Fischer H.*, *Virchow*, *Hofmann A. W.* Hazai szakférfiaink közül felhívatlak és részvételüket megígérték *Fodor József* tr. (a) a talaj és a víz befolyása fertőző betegségek támasztására, (b) az előadó által kiállított előadási készülékek bemutatása szakemberek számára) és *Rózsahegy* tr.

— Az Ellenőr f. é. martius 20-diki 143. számában közlemény jelent meg, mely arról szól, hogy több orvosi szaktekin-tély a kormányelnökhöz emlékiratot szándékozik benyújtani, mely a tisztviselők minősítéséről szóló törvényjavaslat egynemely orvosi szakaszaira vonatkozik. Ezen emlékirat szerint javaslatba hozatik hogy a tiszt és törvényszéki orvosok minősítésének törvényszerű megállapításánál a törvényszéki lélektan is kellőképpen tekintetbe vétessék. Kimondandó lenne, hogy minden tiszt, törvényszéki, börtön- és fegyházorvos (rendőrorvos?) köteleztessék kimutatni, hogy a gyakorlati elmekórtant két félévén az hallgatta, s abból kielégítő sikerrel colloquált; továbbá, hogy valamely állami tébolydát legalább három hónapon át látogatott, s csak azok, kik ezen feltételeknek megfeleltek, lennének az úgynevezett tiszt orvosi vizsgára bocsátandók, melyen az elmekórtan, továbbá a törvényszéki lélektan, még pedig ez utóbbi, nehogy melléktárgyként tekintessék, a törvényszéki orvostantól függetlenül lennének a vizsga tárgyai. Tiszt, törvényszéki, börtön- és fegyházorvosokká csak olyanok lennének választhatók, illetve kinevezhetők, kik ezen tiszt orvosi vizsgát kellő sikerrel letették. Ezen benyújtani szándékolt, s a hírlapi közlemény szerint nagyon is hézagos emlékiratra egyelőre a következő megjegyzéseink vannak. A törvényjavaslat 8. §. már maga intézkedik arról, hogy a belügyminiszter, egyetértőleg az igazság- és közoktatásügyrel egy külön tiszt orvosi, illetőleg törvényszéki-orvosi vizsgálatot rendezzen, s kötelezőleg kimondassék, hogy meghatározandó időtől kezdve, csak olyan orvos legyen a köztörvényhatóságnál vagy rendőrségnél, illetőleg törvényszékeknél alkalmazható, ki azon gyakorlati vizsgát sikerrel letette. Ezen nagyon is világosan fogalmazott sorok implicite magukban foglalják, hogy az illető szakminiszterek később az országos közegészségügyi tanácsot fogják megkérdezni, illetőleg enquete-et is fognak egybehívni, mely a szakférfiakmeghallgatása mellett, az orvosi tiszt vizsga tárgyait meg fogja határozni. Hogy ezen tanácskozmány határozatai szerint az elmekórtan és más egyebek mellett a törvényszéki lélektan is figyelembe fog vétetni, az természetes; de alig hisszük, hogy ez azon mérvben fog történni, mint azt az említett emlékirat szaktudós szerkesztői ohajtják. A törvényszéki lélektan az elmegógyászati leánygyermek, s a ki az elmekórtanból kellő jártasságot szerzett, az érti és tudja a törvényszéki lélektan alaptételeit és gyakorlatát is, de nem megfordítva; ennél fogva következik, hogy a törvényszéki lélektan, mely amúgy is a törvényszéki orvos-tannak kiegészítő, az elmegógyászatnak pedig törvényszéki alkalmazott részét képezi, mint mellék- és kiegészítő tantárgy, az illető törvényszéki orvostan és elmegógyászat tanára által

fog az illető főtanárral egyetemlegesen vizsgáltatni. Így kívánja ezt meg a gyakorlati élet követelménye, s a dolog logikus érdeme, mely mindenféle túlzott követelményeknek föléje helyezendő. Az idevonatkozó hivatalos tanácskozásokat megelőző, a fentebbihez hasonló emlékirattal nem rokonszenvezhetünk, mert a gyakorlati célon túlmenő törekvések orvosi ügyeink fejlődésnek indult rendezésének ha nem is ártanak, használni semmi esetre sem fognak. Ennyit egyelőre. A kérdés érdemére vonatkozó egyéb nézeteinket annak idején, kellőleg indokolva, terjedelmesebb közleményben fogjuk elmondani.

— Geber E. tr. elfogadta Ziemssen tr. felhívását, hogy ennek gyűjtő-munkája számára a bőrgyógyászat egyik fejezetét kidolgozza.

— A kolozsvári országos „Karolina“ kórháznál 300 frt évi jutalomdíjjal rendszeresített, két évig tartó másodorvosi állomás üresedésbe jövén, ezen állomás betöltésére pályázat nyitattik. Felhívtnak mindazon orvostudor urak, kik ezen állomást elnyerni kívánják, hogy ez iránti kérvényüket jövő április hó 15-keig a kórház igazgatóságához adják be. Az országos „Karolina“ kórház igazgatóságától. Kolozsvár, martius hó 19-kén 1882.

† Hazai orvosi rendünk legközelebb két jeles tagját vesz-tette el. Debreczenben f. hó 9-én *Kain Albert* tr., az országos közegészségi tanács rendkívüli, s a magyar orvosi könyvkiadó társulat alapító tagja 69 éves korában halt meg. A köztisztletben álló, tiszta nemes lelkű, tudománybuzgó, jellemes és szeretetreméltó férfiút özvegye és ügyfelei, megemlékezve érdemeiről, a város közönségének nagy részvéte mellett martius 12-kén a háznál tartott egyszerű szertartás mellett az ottani ref. sir-kertben örök nyugalomra tették. — Ercsiben *Tauscher Gyula* tr. uradalmi orvos és Fehérmegye tiszteletbeli főorvosa folyó hó 16-kán múlt ki mellbajban, 51 éves korában. A boldogult nagy előszeretettel és szép sikerrel művelte a növénytant; neje és két árvája siratják őt. Ercsiben a lakosság nagy részvéte mellett 17-kén temették el. Béke hamvaikra!

Előfizetési felhívás

az

„ORVOSI HETILAP“

1882. ápril-juniusi folyamára.

Az „ORVOSI HETILAP“ megjelen minden héten legalább egy íven; mellékletei, a „Szemészet“, s a „Közegészségügy és törvényszéki orvostan“ pedig minden két hónapban egyszer legalább egy-egy íven adatnak ki.

ELŐFIZETÉSI DÍJ.

Egy évre Budapesten vagy vidéken 10 frt. — kr.

Fél „ „ „ „ 5 „ —

Negyed „ „ „ „ 2 „ 50 „

Az orvos- és gyógyszerész-hallgató urak az előfizetési ar felét fizetik.

Előfizethetni minden kir. postahivatalnál, Budapesten a szerkesztőség-nél (nádor-utca 13. sz.) Kilián György könyvkereskedésében (váci-utca, Drasche-féle ház).

Könyvkereskedőknek náluk történt előfizetések után % nem adatik.

HETI KIMUTATÁS

a budapesti sz. Rókus-hoz címzett köz-kórházban 1882. mart. 16-tól egész 1882. mart., 22-ig ápolt betegekről.

1882.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt				
	beteg		összeg	gyógy.		összeg	beteg		összeg	beteg		szülendő	gyermek	elmekór
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő			
mart. 16	47	23	70	21	21	42	3	1	4	800	627	14	9	68
„ 17	28	13	41	24	13	37	7	4	11	798	623	14	9	67
„ 18	32	20	52	47	25	72	7	2	9	777	617	13	8	67
„ 19	20	17	37	39	8	47	4	4	8	753	621	14	9	67
„ 20	40	28	68	45	28	73	5	3	8	740	619	14	10	68
„ 21	40	32	72	35	19	54	4	4	8	743	629	14	9	66
„ 22	27	17	44	55	14	69	2	1	3	732	630	14	9	68

Hagymázos betegek létszáma a hét elején 95, a hét végén 94.

PÁLYÁZATOK.

Nógrádmegye sziraki járásbeli, vanyarczi körorvosi állomás üresedésbe jöven, annak a törvény értelmében választás utján betöltésére f. évi ápril hó 14-ik napjának d. e. 10 órája tüzetik ki választási határidőül Vanyarcz községhez, miről pályázni kívánók azon felhívással értesítenek, hogy kellőleg felszerelt kérvényeiket a kitűzött határidőn belül a sziraki járás szolgabíróságánál adják be Szirákon.

Ezen körorvosi állomás javadalmazása 600 frt, utiállalány 150 frt, szabad lakás, kert, pincze és istálló használata. Köréhez tartozik Vanyarcz, Bér, Ekiürth, Berczel, Becske, Guta, Kövesd és Ordas községek.

Dömösd községben lemondás folytán üresedésben jött községi orvosi állomásra ezennel pályázat nyitattik és annak betöltése folyó év május hó 6-ik napjának d. e. 9 órája határidőül tüzetik ki.

Az orvosi javadalmazás:

1. Kézpénz évenként 400 frt. vagy e helyett $\frac{2}{4}$ telek használata és 200 frt.

2. Szabad lakás, mely áll 3 szobából, konyha, kamra és pinczéből.

3. Látogatási díj betegeknek minden egyes látogatás után 20 kr., melyben a rendelvevények kiállítása és benne foglaltatik.

Felhivatnak tehát az orvostudori oklevéllel bíró pályázni kívánók és azon okleveles sebészek a kik 3 évi folytonos sebészeti gyakorlatot képesek kimutatni, hogy szab. szer. felszerelt kérvényeiket alólirothoz folyó évi május hó 5-kén d. e. 12 óráig mutassák be.

Dömösd, (Pest-megye) 1882. mártius 19-kén.

Péter, szolgabíró.

HIRDETME NYEK.

OLTÓ-ANYAG.

Regenerált és humanisált oltó-nyirk frissen és megbízhatóan folyvást kapható

Kreichel A. tr-nál

Szepes-Merényben (Wagendrüssel) Szepes megyében.

Egy üvegese ára fuvócsóval fatokban 1 frt. o. é.

Budapesten kapható **Egressy R.** Szt.-Istvánhoz címzett gyógyszer-tárában. V. Nádor-utca 2-dik sz.

MATTONI-FÉLE

GISSHÜBLER

legtisztább égvényes

SAVANYU-KÚT

legjobb Asztali-és üdítő ital,

kitünő hatásának bizonyult köhögésnél, gége bajoknál, gyomor-és hólyag hurutnál.

ÉDECSEK (az emésztés elősegítésére).

Mattoni Henrik, Karlsbadban (Csehország).

KINA.

KRAEPELIEN és HOLM, gyógyszerészek Zeissban, Németalföldön. Németalföldi Kinabor

Egyike a legkitünőbb újabb orvosi készítményeknek, mely több kórház, tanár és orvos által a legmelegebben ajánlatik; vegy-bontották dr. Ziurek Berlinben és Dr. Hamel-Roos Amsterdamban. Kinabor vas nélkül első minőségű spanyol borral készítve, kitünő szer gyengeség, láz, étvágyhiány, rossz emésztés, ideg-bajoknál; nem eléggé ajánlható mint üdítő szer hosszas beteg-ségek után.

Kinabor vassal sápkór, vérszegénység, petyhüdség, nagy gyengeség, női bajok, s minden következményei, fejlődési rendellenességek stb. ellen.

Budapesti főraktár Török József gyógyszerésznél Király u. 7. sz.

Kérni kell a németalföldi chinabort Kraepelien és Holm gyárosok aláírásával.

Pankreatin-labdacsok

Defresne-től

(a párisi kórházakban használva).

A pankreatin a béinek erjanyaga, mint a pepsin a gyomoré. Az utóbbi fölött azonban azaz előnye, hogy fehérjét, rostonyát, zsiradékokat sőt fámbs anyagokat is emésztésbe átvinni képes. Javalva van tehát a bél emésztési gyengeségénél, mely hol hasmenés hol rendellenes légfejlődés tüneteiben nyilatkozik. Defresne Pankreatin-labdacsai 20 centigr. tiszta pankreatint tartanak, s ezekből 2—4 darab vétetik minden étkezés előtt.

5 labdacss képes 24 gramm zsirt, 30 gramm fehérjét vagy húst, 150 gramm rostonyát, 8 gramm keményt, tehát sulya 212-szer meg-emésztetni.

Kaphatók:

Páris, rue Vivienne 8. Budapesten: **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerésznél király-útea 7. sz.

Tamar Indien Grillon.

Üdítő hashajtó gyümölcs, a legkellemesebb hashajtó szer gyermekek számára, előmozdítja a naponkénti elvlasztást ülő élet-módnál, s fekvő betegeknek, izgató hashajtók, mint aloë, podophillin, alapja, scammonium stb. kellemetlen hatása nélkül.

Kapható:

Párisban: PH. GRILLON, rue de Grammont 25. sz.

Budapesten: **TÖRÖK JÓZSEF**, gyógyszerésznél. Király-utca 12. sz.

CHINAHÉJ-BOROK,

HENRY OSSIAN tanár, a párisi orvosi akademia tagjától.

Valódi kinahéj-bor spanyol borból.

Az oly állandó vegyíték, mely az orvosnak nagy biztosságot nyújt, s az adagolást igen könnyűvé teszi: a bor nem keserű, hanem igen kellemes ízű, miért is igen előnyösen alkalmazható gyermekeknek, gyöngéd egyéneknek, éltés és elgyengült betegeknek, kiknek gyomra a keserű szereket rosszul tűri. Szorulást nem okoz azon erjény (diastasis) miatt, mely benne foglaltatik. *Ara egy üvegnek 2 fr*

Vastartalmú kinahéj-bor, malagaborral, vilansavas vassa s erjénnyel (diastasis).

Ez tökéletes tartósságú s tiszta ízű, mely miben sem emlékeztet alkatrészeire, könnyen adagolható s biztos hatású. Ezen alakban hasonló körülmények között a vasat a szervezet igen könnyen tűri, s hatása mégis biztos. — Igen előnyös a sápkór s vérszegénység ellen, úgyszint súlyos betegségek után üdülés alatt; továbbá mindannyiszor, ha a vérkészítést javítani, a testerőt emelni és az ideg-rendszert s vérkeringést serkenteni akarjuk. — *Ara egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

NB. Az orvosok ez erjény (diastasis) hasznát ezen borban könnyen meg fogják érteni, ha azon fontos szerepre gondolnak, melyet az emésztésnél játszik.

Iblanyos kinahéj-bor. (Vinum cort. chinac jodatum.)

Az iblany e készítményben Henry sajátos kezelése folytán úgyszólván mysticus módon van egyesítve a kinával, a nélkül, hogy vele összeköttetést képezne. Ez azért volt szükséges, mivel ezen két anyag vegyileg egymással össze nem fér. Az igen kellemes ízű készítménnyel a gyakorlatban igen előnyösen lehet hatni az u. n. görvélves bántalmak ellen, melyek oly különféle alakban nyilvánulnak, helyettesíti a csukamáj-olajt és igen nagy haszonnal adható elsatnyúlt, golyvás és angolkóros gyermekeknek. — Ezen 2 készítményben a kina, iblany és vas foglaltatik, oly hatalmas szerek, melyek úgyszólván önmagukban véve eléghetnek ki az orvost a mai időben, melyben a vérszegénység minden betegségnek főoka. — *Ara egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

PESTEN a magyarországi főraktárban **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerésznél, király-utca 7. sz.

Orvosi bizonylatok

a Luhi „MARGIT” gyógyforrásról.

Előnyös tulajdonsága valamennyi szikéleges vizek között, — vegyi alkatrészeinek szerencsés összetétele, — kevés szabad szénsav, de gazdag, félig kötött szénsav tartalma.

Dr. Korányi Frigyes egyetemi tanár és királyi tanácsos. Jó hatásnak találtam a légutak és gyomornyákhártyáinak hurutos bántalmainál. A Seltersi-, Radeini-, Vichy- stb. vizektől különbözik, csekélyebb szabadszénsav tartalmánál fogva, s azért vérzések lehetőségénél, vagy a hol a vérkeringési szervek izgatásától kell tartani, a szénsavany dúsabb vizek fölött előnnyel bír.

Dr. Gebhardt Lajos egyetemi tanár, Rókus-kórház igazgatója. Kiválóan jó hatásnak bizonyult a légző-, emésztő- és vizeledőszervek hurutos bántalmainál oly annyira, hogy jelenleg rokonalkatú más ásványvíz kózházunkban alig rendeltetik, — csekély szabad szénsav tartalmánál fogva, oly esetekben is sikeresen alkalmazzuk, a melyekben a Seltersi-, Giesshübli-, Gleichenbergi-vizeknek használata határozottan káros volna.

Dr. Navratil Imre egyetemi tanár. Torok-, gége-, légcső- és hörgőbetegségekben igen jó, kiváló hatást pedig akkor gyakorolt, ha az említett szervek bántalmával rokon természetű gyomorbaj volt jelen.

Dr. Poór Imre egyetemi tanár. Gége-, tüdő-, gyomor, vízhólyag idült hurutját szintűgy osztatja, mint a Seltersi, Gleichenbergi, Giesshübli. Előnye, hogy a betegek élvezettét iszzák, s hogy sem bevéve, sem belélegzve, a fejben vagy tüdőben nem okoz semmi vértörődést.

Dr. Kétly Károly egyetemi tanár. Légző, emésztő-szervek hurutos bántalmainál jó eredménnyel alkalmaztam. Seltersi-, Gleichenbergi-Giesshübli vizek fölött kisebb szénsav tartalmánál fogva előnnyel bír.

Dr. Barbás József Rókus-kórházi főorvos. Légcső-, emésztő- és vizeledőszervek hurutos bántalmainál bátran versenyez a külföldi szikéleges ásványvizekkel.

Dr. Bamberger Henrik egyetemi tanár, udvari tanácsos. Légző-, emésztő-szervek idült hurutjainál tapasztalt eredmény bizonyítja, hogy gyógyhatásban teljesen azonos a Seltersi-, Giesshübli- és Vichy-vizekkel.

Dr. Duchek András egyetemi tanár, udvari tanácsos. Összetétele és kellemes ízénél fogva ajánló a légző és emésztő-szervek kör- állapotainál.

Hamisítások és szándékos félrevezetések elkerülése tekintetéből kérjük a tekintetes orvosi kart, úgy a t. cz. közönséget, hogy az eddig használt „Luhi” név mellőzésével, ezentúl csak a „Margit-gyógyforrás” elnevezést használják.

Borral használva a legegészségesebb és legkellemesebb ital.

A forrás-felügyelőség.

Kizárólagos főraktár:

ÉDESKUTY L., m. k. udv. ásványvíz-szállítónál, Budapesten, Erzsébettér I. sz.

VAS-BRAVAIS,

(feloldott vas-bravais)

vérszegénység, sápkór, gyöngeség, kimerültség, fehér folyás stb. ellen.



A vas-bravais (folyadékony vas sűrített cseppekben) az egyedüli, mely minden savtól ment; sem szaggal, sem izzel nem bír, s nem okoz dugulást vagy hasmenést, époly kevésbé felhevülést vagy gyomorpangást, továbbá a fogakat sem feketíti be.

A leg gazdaságosabb valamennyi vástartalmú szer között, mivel egy üvege egy hónapig is eltart.

Főraktár: Páris, 13 rue Lafayette (az operánál),

valamint minden gyógyszerárban.

Óvakodni kell a veszélyes utánzásoktól, s ezért mindig a mellékelt gyári jegy figyelembe veendő.

Raktár Budapest: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerár, király-utca 12.

Labélonge

DIGITALIS SZÖRPJE

(Syrop digitale).

E kitűnő gyógyszer a vértörődést és vérkeringést szabályozza, s bármilyen által okozott szívdobogást csillapít, s végre megszüntet. Úgy szintén a kezdődő vízbetegséget, szigorú életmód mellett rövid idő alatt gyökeresen kigyógyítja.

NB. Hogy az orvos uraknak alkalmuk legyen meggyőződni ezen szer kitűnő hatásáról, az a kísérletekhez megkívántató mennyiségben rendelkezésükre áll.

Kapható a magyarországi főraktárban: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerárban, király-utca 12. sz. a.; és azonkívül Magyarország legtöbb gyógyszerárban.

Az általánosan kedvelt jeles

"Vörös" ménesi-gyógybor

gyógyvizek használata alatt és után, — különösen azoknak, kik a Marien-, Franzens- vagy Karlsbadi gyógyvíz-orvoslásban részesültek — legnagyobb phosphorsav tartalmánál fogva (Kletzinski tanár szerint 7:64—9:54/100) az emésztőszervek helyreállítására és vérszegényeknek, különösen ajánlható.

Ajánlja:

Domány József,

bornagykereskedő és szőlőbirtokos
Aradon.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTAN.

Melléklet az „ORVOSI HETILAP” 13-dik számához. Szerkeszti Fodor József tanár.

2. SZ.

VASÁRNAP, MÁRCZIUS 26-IKÁN.

1882.

TARTALOM: Szalárdi Mór mtnr. Budapest népesedési mozgalmá 1881-ben. — Belky János h. tnr. Casuistikus közlemények a törvényszéki orvosi gyakorlatból. II. Csigolyatörés, gerinczagyroncsolás. Szemérem elleni büntett gyanúja. — Irodalom. — Közegésségügy. (Simkovits Gy. tr. A közegésség állapota Tornyán. — Hasenföld Manó mtnr. A hazai fürdők közegésségügyi statistikája.) — TÁRCZA. Fodor József tnr. A fővárosi középítési rendszabályok. — Egészségtan és életmentés oktatása. — A „vörös kereszt”. — Középületeink egészségtelen berendezése.

Budapest népesedési mozgalmá 1881-ben.

SZALÁRDI MÓR tr. egyet. magántanártól.

Mult évben egy ideig némi javulást tapasztalhattunk a főváros népesedési mozgalmában. Hogy a magunk és más örömet ne rontsuk, nem is hasonlítottuk össze a nálunk elért eredményt

más városokéval. Azt is tudtuk, hogy a javulás tartós nem lehet, mert semmi sem történt, a mi képes lett volna, gyökeresen eltávolítani az okokat, melyek nálunk a nagy halálozást előidézik, s így fájdalom fölötté kedvezőtlen évről kell jelentést tennünk. Az 1881-iki népesedési mozgalm a következő volt.

Hónap	Élve született			M e g h a l t												
	összesen	törvényes	törvénytelen	összesen	0—1 éves	1—5 éves	croup és diphtheritis	morbili	scarlatina	variola	typhus	febris puerperal	tuberculosis	diarrhoe	debilitas congenita	convulsiones
Január	1189	751	438	1099	279	193	47	17	23	38	16	3	260	57	54	63
Február	994	670	324	1051	283	191	33	10	11	47	13	8	252	54	65	54
Márczius	1085	762	323	1119	248	231	46	11	3	51	21	6	273	33	55	74
Április	1100	758	342	1173	243	220	28	3	13	44	31	—	324	78	63	58
Május	1160	797	363	1236	263	250	24	10	23	32	68	4	326	54	101	51
Junius	1076	720	356	1015	265	147	21	4	11	25	52	1	233	81	79	40
Julius	1182	826	356	1202	527	178	24	5	17	23	36	—	229	231	87	74
Augusztus	1014	712	302	1236	439	212	24	—	21	24	29	1	218	325	64	74
Szeptember	1065	737	328	981	304	206	47	—	27	21	23	—	191	168	74	37
Október	1224	824	400	927	212	167	24	3	44	44	14	7	182	68	68	33
November	1064	718	346	933	218	178	37	12	33	54	14	2	162	66	48	57
Deczember	1040	669	371	1083	262	221	53	15	40	39	27	8	212	44	46	64
Összesen	13193	8944	4249	13055	3523	2393	433	90	266	442	344	40	2863	1259	804	646

Ez az előbbeni évekkal összehasonlítva a következő képet ad.

Év	Élve születtek			M e g h a l t a k					Nevezetesebb halálokok									
	összesen	ezekből törvénytelen	% a törvénytelen szülötteknek	összesen	gyermek 0—1 éves		gyermek 1—5 éves	100 halott között született gyermek 0—5 é. korban	croup és diphtheritis	morbili	scarlatina	variola	typhus	febris puer-peral.	tuberculosis	diarrhoea	debili-as con-cenita	convulsiones
1874	13194	3837	29.1	12891	4337	33.0	2061	49.6	294	48	231	945	405	50	2255	1043	925	964
1875	13429	3989	29.7	12046	3984	30.0	1905	47.9	392	135	259	426	307	50	2448	981	755	855
1876	13760	4152	30.1	12296	4058	29.2	?	53.1	351	258	155	103	256	43	2246	1293	943	761
1877	13193	4025	30.5	12644	3855	28.5	2295	50.2	569	124	118	90	436	31	2624	1189	757	694
1878	12879	4104	30.5	12847	3664	28.5	2730	49.7	664	155	338	242	279	34	2831	1017	650	627
1879	13086	4285	32.8	12139	3590	27.4	2204	47.7	394	247	87	416	221	33	2924	1007	749	630
1880	13356	4411	33.0	12312	3625	27.0	2066	46.2	355	118	118	327	231	40	2947	1317	711	583
1881	13193	4249	32.2	13055	3523	26.6	2393	45.3	433	90	266	442	344	40	2863	1259	804	646

A születések száma, mint e táblából kitűnik, Budapest egyesítése óta 1874-ben nem igen szaporodott. 1874-ben volt 13,194, a mult évben 13,193 élve született, noha a főváros lakossága — bevándorlás útján — óriási mértékben szaporodott; a népszámlálás ugyanis 1870-ben 270,467-nek tüntette ki a fővárosi lakosság számát, míg 1880-ban több mint 370,000-nek. E szerint most 1000 lakosra sokkal kevesebb születés esik mint 1870-ben.

A törvénytelen születések száma folyton szaporodik, aránylag ép úgy mint absolute, úgy hogy most e tekintetben bátran bármely nagy város mellé állhatunk, sőt többeket fölül is mulunk.

A halálesetek száma a lakosság számával szintén növekedik. Nem mondhatni, hogy most rosszabb éveket élünk mint azelőtt,

hogy a halandóság nagyobb, de azt sem hogy kisebb, a mi elég szomorító. A születések a mult évben 138-czál multák fölül a halálozások számát. Ugyanez évben (1881-ban) Londonban 54,647-el született több, mint a mennyi meghalt, — Amsterdamban 42,45-al, Párisban 45,16-el, Berlinben 12,400-al, Bécsben 7482-vel több.

A legkedvezőbb a mi kimutatásunkban még a gyermekhalandóság folytonos csökkenése. 1874-ben minden 100 gyermek között 36 halt el, mielőtt az első évet elérte volna, most 26. Úgy látszik hogy azon kevés intézkedés, a mely újabb időben a gyermekek érdekében történt, máris megtermi némileg gyümölcsét. Természetes, hogy ez a szám sem mutat normális viszonyokra; ezek csak akkor állhatnak be, ha majd gyökeresen segítünk a

bajon: a törvénytelen gyermekek számára állami közárva-házát állítunk, a törvényes szegény gyermekeket pedig társadalmilag istápoljuk.

A fertőző betegségek ez évben valamivel nagyobb mér-

tékben uralkodtak mint az előtte való években; különösen erősebben léptek föl variola, scarlatina és typhus (L. a II. táblán.)

A harmadik táblázatban összehasonlítjuk az 1881-iki népesedési mozgalmat Budapesten más fővárosokkal.

Városok	Év	Lakosok száma	Élve született	Meghalt		1000 lakosra esik		0-1 é. gyermekek halálának viszonyítva a születésekhez	Fertőző betegségekből elhaltak						
				összesen	gyermek 0-5 éves	születés	halálzás		variola	morbilli	scarlatina	typhus	diphtheritis és croup	összesen	100 halott között fertőző betegségben elh.
Budapest	1881	370000	13193	13055	3523	35.7	35.3	26.6	442	90	266	344	433	1565	12.0
Brüsszel	1880		13809	9535	2772	33.3	23.9		36	57	27	145	71		
	1881	406838	13865	9542	2626	34.7	23.9	18.9	28	128	30	159	68	313	3.28
London	1880		133773	81128	20907	36.3	22.2		475	1501	3070	886	1136		
	1881	3664149	135674	81027	19575	35.4	21.2	14.4	2371	2533	2108	1072	1346	9420	11.4
Dublin	1880		9888	11361	2323	31.4	36.7		259	278	549	380	133		
	1881	314666	10155	9180	1602	29.1	26.3	15.7	11	154	116	310	31	602	6.7
Amsterdam	1880		11859	8912	2863	35.1	29.2		—	333	37	168	92		
	1881	326803	11984	7739	?	36.7	23.7	24.1	3	13	35	105	103	259	3.3
Paris	1880		66823	58444	10032	33.7	26.9		2266	939	371	2048	2111		
	1881	2020565	60581	56965	10042	30.4	28.6	16.6	1035	922	451	2130	2313	6451	11.3
Berlin	1880		44466	33177	13939	40.5	30.2		9	382	891	728	1443		
	1881	1096644	43318	30918	12268	38.6	27.5	28.2	50	197	900	347	1755	3249	7.5
Boroszló	1880		10295	8675	2553	33.0	31.4		2	118	52	106	122		
	1881	276000	10237	8782	3363	37.4	24.1	32.6	4	16	159	101	157	437	5.6
München	1880		9136	7981	3361	39.0	34.1		—	99	84	148	376		
	1881	234000	9115	7569	3108	39.1	32.5	35.1	24	81	211	43	399	753	9.9
Drézda	1880		7762	5548	1909	35.2	25.1		8	38	83	55	281		
	1881	220500	7804	5588	1846	35.4	25.4	23.7	6	23	70	41	382	542	9.7
Hanover	1880		4371	2724	1088	37.4	21.6		—	31	10	38	55		
	1881	126121	4219	3070	921	34.3	19.3	21.8	—	2	23	27	10	124	5.9
Stuttgard	1880		3667	2491	987	34.3	22.6		—	23	6	12	145		
	1881	106860	3495	2310	874	32.8	21.7	26.1	1	21	13	15	108	158	4.6
Genf	1880		1110	882	205	21.3	16.9		3	16	1	4	27		
	1881	52077	1104	755	153	22.0	15.1	13.8	—	1	1	16	12	30	4.0
Bern	1880		1502	1218	229	35.3	28.7		—	—	40	20	32		
	1881	42493	1503	1269	276	33.7	28.5	18.3	18	36	7	13	67	134	10.6
Bécs	1880		29101	18367	5483	38.9	24.5		502	94	164	142	520		
	1881	746243	28695	21231	5356	39.2	24.0	18.7	895	103	286	165	546	1975	9.3
Kopenhága	1880		8661	5882	1825	36.8	25.0		2	49	154	59	158		
	1881	235254	9421	5326	1665	40.2	22.6	17.6	8	6	83	41	124	264	4.4
Christiania	1880		4022	2410	799	36.4	20.8		16	—	17	28	67		
	1881	116000	4140	2251	556	34.5	18.8	13.4	3	114	18	9	58	200	8.0
Turin	1880		7240	7070	1044	30.7	29.9		24	39	7	265	222		
	1881	236658	7589	7063	1068	31.5	29.3	14.1	15	114	7	255	401	792	11.2
Velencze	1880		3404	3374	701	24.0	23.9		110	13	14	88	32		
	1881	144615					23.9	20.6						257	7.6

A születési és halálzási arányszámok ez évben a szokott-nál nagyobb jelentőséggel bírnak, minthogy ez évben a legtöbb helyen népszámlálás volt. Tudjuk ugyanis hogy a főntebb közölt arányszámokat úgy kapjuk, hogy kiszámítjuk hány születés, illetőleg hány halálzás esik 1000 lakosra. A lakosság száma pedig napról napra változik és ez biztosan csakis a népszámlálás alkalmával határozható meg. 1000 lakosra Budapesten — mint láttuk — 35.7 születés esik, a mi nem sok de nem is kevés; egyébként több városban még e tekintetben is jobb viszony uralkodik. Halálzás esett Budapesten 1000 lakosra 35.3, olyan szám a mely alig fordul elő civilizált városban; hiszen a hírhedt Bombayban is ezen szám csak 34, Madrasban 36.

A gyermekhalálzást illetőleg csak a német városokban találunk nagyobb halálzást mint nálunk; ott épen nem tulajdonítanak semmiféle fontosságot a gyermekéletnek; a törvénytelen gyermekekről csak törvények útján gondoskodnak és ezek — épen úgy mint nálunk — egy gyermeket sem mentenek meg. A legkisebb gyermekhalandóság Genfben és Christianiában van; ott minden 100 élve született gyermek közül csak 13 hal meg életének első évében; Budapesten 26, tehát kétszer annyi.

A fertőző betegségek dolgában is rosszabb volt az utolsó év nálunk mint a többi európai fővárosokban. 100 halálesetben 12-szer volt a felsorolt fertőző betegség egyike a halál, olyan szám ez, a mely más városokban csak igen ritkán fordul elő. Nálunk pedig ez a rendes szám.

A kedvezőtlen eredmény nyilvánvaló okaira fölösleges rámutatni.

Casuisticus közlemények a törvénytörési orvosi gyakorlatból.

BELKY JÁNOS tr. helyettes tanártól.

II. Csigolyatörés, gerinczagyronyolás. Szemérem elleni büntett gyanúja.

A következő mysteriosus eset törvénytörési orvostani szempontból sok tekintetben kiváló érdekléssel bír, s nem is tekintve az eset feltűnő körülményeit, annak közlését kíváncsiságra teszi az, hogy abban két bűncselekmény gyanúja forgott fenn, mindkettő oly természetű, hogy a tényálladék kiderítése a törvénytörési orvos közreműködésének igénybevételét tette szükségessé.

188* év * havának egy kora reggelén, a főváros előkelő részében egy épülfélben levő ház pinczéjében egy női hulla találtatott. Egy kőműves legény, kinek a pinczében dolga volt, oda lemenvén, reggel 7 órakor először látta meg a hullát, miről az építésvezetőnek azonnal jelentést tett s útközben közölte a látottakat egy napszámosnővel, ki a pinczébe szintén lemenvén a hullát szintén megtekintette s állítja, hogy az hanyat feküdt, lábait szét voltak vetve, ruhái feltakarva, kezei feje fölött összetéve, s feje alatt egy nagy vörös kendő volt. Miután nem akarta, hogy a későbbi megsemlélők a hullát ezen helyzetben lássák, annak ruháit letakarta. Az építésvezető a rendőrségnek azonnal jelentést tett az esetről, ennek folytán egy rendőrtiszt, a rendőrorvossal együtt a hullát megsemlélték, s miután azon külső sértés nyomait találták a hullát helyzetében meghagyva a kir. törvénytörési büntető osztályánál jelentést tettek. A vizsgáló bíró által azonnal megejtett helyi szemle eredménye a következő volt: A pincze belsejében, mintegy 6 ölnyi távolságban az utcái homlokzatra nyíló pinczeablakoktól, a boltozat alatt egy kisebb

termetű, 30—35 évesnek látszó, szegényesen de tisztán öltözött nő hulláját találták, mely részben már merev volt. A hulla fejével az ablaknyílások felé, hanyat fekvő helyzetben, szétálló meztelen lábakkal találtatott; felső szoknyája és inge a hasára borítva, feje alatt pedig összegöngyölten egy nagy vörös kendő volt. A hulla téglatöredék, apró deszka és famaradványok között egy tisztább helyen feküdt. A helyszínén jelenlevő rendőr orvos a hullát megvizsgálván karczolásokat talált a jobb kézfej hajlásán, a czombok belsején közel a némi részekhez, úgy szintén véraláfutásokat a jobb csipőn és alszáron. A hulla még melegnek találtatott.

A női hulla egészen ismeretlen volt, nem tartozott az építkezésnél alkalmazott személyzethez; az épületben foglalkozó összes személyzet által megsejmellettett, de fel nem ismertett. Hogy miként jutott a nő az épület pinczehelyiségébe, a mihez nagy elővigyázat és a helyi viszonyok tüzetes ismerete volt szükséges, erre nézve úgy az építésvezető mint a munkások semmi felvilágosítást nem tudtak nyújtani. Azon éjjel az épületben hét tótajkú napszámos foglalkozott földhordással, kik éjjel után 2 és fél óráig dolgoztak. Ezek a rendőr orvos általegyenként megvizsgáltattak, mely vizsgálat által semmi gyanútkeltő körülmény nem volt constatálható, mindazáltal mind a heten letartóztatottak.

A másnap végrehajtott törvényszéki bonczvizsgálat alkalmával a következő bonczjegyzőkönyv vétetett fel.

Külvizsgálat: A hulla 159 cm. hosszú, mérsékeltén táplált, halvány, hátán és oldalain halványvörös, bemetszésre véraláfutást nem mutató foltokkal. Hajzata gesztenyebarna, sűrű; a kötőhártya halvány, a láták középtágak egyenlők, a szívárványhártya késszürke, az orr középnagyságú, egyenes; a fogak elől mint megvannak, épek, tiszták. A nyak vékony, a mellkas domborad, az emlő mirigyek kicsinyek petyhüdtek; a bimbóudvarok halvány barnásan festyenyeztek, az altest meghuzódott; az állkapocs mozgatható, a végtagok meredtek.

Külső sértés nyomai:

1. A hát középvonalának mentén, a lapoczkok közül kiindulva egész a keresztcsontig úgy a bőralatti kötőszövet mint a felületes izomréteg sötétvörös, kiömlött, lazán alvadt vérrel aláfutott.

2. A jobb czomb felső harmadának belső felületén egy krajczárnyi sötétvörös beszáradt felhámlehorzsolás, melynek alsó szelvényéből 9 cm. hosszú függőlegesen lefelé futó csikalakú felhámlehorzsolás indul ki. Az említett krajczárterjedelmű felhámlehorzsolásnak a bőralatti kötőszövetben egy négykrajczárterjedelmű sötétvörös véraláfutás felel meg.

3. A bal czomb belső felületén, szintén a felső harmadban összesen négy, lencse egész félkrajczár terjedelmű, halvány bar-

násvörös gömbölyded alakú, véraláfutást nem mutató felhámlehorzsolás.

4. A jobb térdkalács fölött egy tenyérnyi terjedelmű, részint szederjes, részint kékes elszínesedés, melynek megfelelőleg a bőr alatti kötőszövetben, a kötőszövet egész vastagságára kiterjedő sötétvörös véraláfutás találtatik.

5. Jobboldalt a mellső felső csípővis táján egy gyermektenyérnyi barnavörös, pergamenszerű, a bőralatti kötőszövetben véraláfutást nem mutató felhámlehorzsolás.

6. A jobb alkar feszítő oldalán 1.5 cm. hosszú, 1 cm. széles odaszáradt vérrel fedett, barnavörös, véraláfutást nem mutató felhámlehorzsolás.

7. A jobb mutató ujj feszítő oldalán kékesen elszínesedett, s a bőralatti kötőszövetben papírvastag rétegű sötétvörös véraláfutást mutat.

Belvizsgálat: A fejbőr halvány, a jobboldali nyakszirtpikelynek megfelelőleg egy kerekded alakú 3 cm.-nyi átmérőjű, vékony rétegű sötétvörös véraláfutást mutat. A koponyaboltozat vékony, tömör, a kemény agyburkok feszült; a lágy agyburkok vérdusak, az edények mentén kis mértékben elhomályosodottak, domborúságukon dús Pacchioni szemcsésedéseket mutatnak. Az agy téstapintatú, igen vérdús, közép nedvtartalmú; az agygyomrocokban mintegy 10 gramm tiszta, kissé vörhenyes savó; az agyacs alapi részén a lágy agyburkok lemezei között mintegy 2—3 grammnyi kiömlött sötétvörös, lazán alvadt vér. Az agy kivétele után a koponyaalapon mintegy 10 grammnyi sötétvörös folyékony vér találtatik. A paizsmirigy halvány barnásvörös, durván szemcsés; a gége és légcső nyákhártyája halvány, ürükben idegen test nem foglaltatik. A jobb mellűrben 100 gramm kiömlött sötétvörös folyékony vér; a jobb tüdő szabad, zsigeri mellhártyája a tüdő hátsó részleteinek megfelelőleg sötétvörös vérrel aláfutott; ezen tüdő vérszegény, alsó részleteiben közép-vértartalmú, csekély mennyiségű, habzó vörhenyes savóval besűrűdött; a bal tüdő a mellkashoz szálalagosan odatűzött, különben a jobb tüdőhöz hasonló; baloldalt a mellhártya fali lemezének gátori részlete szintén sötétvörös, vérrel aláfutott; a bal mellűrben mintegy 150 gramm sötétvörös, folyékony vér. A szívburokban néhány gramm tiszta sárga savó; a szív petyhüdt, izomzata barnásvörös, mérsékeltén tömött, üreibe kevés sötétvörös folyékony vér. A máj barnásvörös, mérsékeltén tömött; az epehólyagban sok narancssárga hig epe. A lép rendes nagyságú, barnásvörös, mérsékeltén tömött, burka kissé ráncos. A gyomor-nyákhártya duzzadt, a ráncok élén kissé belövelt, szivós nyákkal fedett, ürükben zöldessárga hig, szagtalan folyadék. A belek nyákhártyája halvány, ürükben sárgás pépes bélsár; a csipőbelnek mintegy 20 cm.-nyi részleteiben a bélsár feketés vörösré festett, ugyanitt a nyákhártya sötétvörösen beivódott. A vesék

TÁRCZA.

A fővárosi középítési rendszabályok.

A fővárosnak jelenleg érvényben álló építkezési rendszabályai már jó régiiek. Számtalan hiányai miatt egyre sürgették azok átdolgozását; a fővárosi középítési tanács 1870-ben elő is állott egy idevonatkozó javaslattal, a melyet azonban a város hatósága nem fogadott el. Jóval később, 1877-ben végre a fővárosi közgyűlés 10-tagú bizottságot nevezett ki tervezet kidolgozására. A bizottság jelentése 1880-ban elkészült, azonban a közgyűlés ezt sem fogadta el, s újabb átdolgozást rendelt el, a melynek alapján végre a múlt évben a szabályzat a törvényhatóság részéről megállapított s most csupán felsőbb jóváhagyásra vár.

Az új rendszabály nagyjelentőségű munkát: hivatta van talán évtizedekre irányt adni a fővárosi építkezéseknél, s ily módon — minthogy az épületek az évtizedek hosszú sorára megmaradnak — a legközelebbi generáció számára ez a szabályzat fogja az *otthon* megteremteni.

Otthon! mily szép hangzású, mily jelentőségteljes fogalom. Benne foglaltatik városunkban százezrek kényelme, egészsége,

megelégedettsége. A mint én a szabályzatot látom, azt veszem azonban észre, hogy abban épen ez veszett el, az otthon. A budapesti építési szabályzatban a pompa és pénzkérdés az uralkodó, a kényelem, az egészség kérdése, az mellékes.

Látja az ember a munkán az építész kezét, a ki igyekszik minden építésnél lehetőleg sokat szerezni, — látszik ott a hatóság gondoskodása is, a mely aggodalmasan figyel arra, hogy minden darab téglalarakása, vagy vakolat fölkenése szabályszerű díjak, taksák beszedése mellett történjék; észrevehető ott az építető törekvése is, a ki telkéből és falából lehetőleg sok hasznót kíván húzni, — látható a könnyelmű és hiú szépítő erőszakoskodása is, a kik örömet építenek a főváros házeit csupa kaszárnyák meg börtönökké, csak szép homlokzatot adhassanak az utcásoroknak; csupán az emberbarát keze nem igen látszik meg rajta, a ki megmondhatná: fog-e az itt tervezett pompás épületekben kényelmes és egészséges lakás emelkedni, a gazdagnak úgy, mint a kevésbé tehetősnak.

Látható azon a tervezeten az a törekvés, hogy az épületek tűz, víz, omlás s egyéb *talán valaha* előforduló s egy-két ember életét, vagyonát kockáztató véletlen szerencsétlenség ellen oltalmazva legyenek, — de szem elől tévesztik e közben azt, hogy egyoldalú gondoskodásuk bizonyosan kockáztatja százezrek s megint százezrek egészségét évszázadokon át, a czélszerűtlen, egészségtelen építkezési rendszer által.

barnászörösek, mérsékelten tömöttek, a burok nehezen vonható le; a húgyhólyagban mintegy 50 gramm tiszta sárga húgy.

A külső nemi részeknek úgyszintén a hüvelynek nyákhártyája halvány, sérülést nem mutatnak; a hüvely tágult, nyákhártyájának redői kisimultak; a külső méhszáj haránt nyílást képez, sima, rajta berepedéseknek, hegeknek nyomai nem találtattak; a méh hossza 7, szélessége a petevezetékek beszájadásának magasságában 4, vastagsága 3.5 cm., a méhfalzat vastagsága 1.5 cm., nyákhártyája halvány; a petefészkek felületükön heges behuzódásokat mutatnak, friss tisztulási testecs nem találtatott; a hüvely nyálkája gondosan összegyűjtve, két üveglemez közé záratott, s görcsői vizsgálat végett félretétetett.

A gerincoszlop megvizsgálásánál kitűnt, hogy a 6-ik hátcsigolya teste harántul át van törve, s annak megfelelőleg a gerinczagy e helyen teljesen szétroncsolva; annak állománya vörhenyes, apró egész kölesnyi vérömlenyek által áthuzódott péppé van átalakulva. Ugyanezen csigolya jobboldali harántnyútványára le van törve, a törvégek által a mellhártya fali lemeze át van fúrva.

Ruházat: a) Egy fehér, durvább vászonból készült jegynélküli ing; b) egy világosbarna barchett-alsónadrág, mely a nemi részek táján szét van szakgatva; c) egy még világosabb barna alsószoknya; d) egy kék alapon fehérén babozott szoknya; e) egy világosbarna és fekete csokolátú rekli; f) egy kopott sötétbarna bársony ujjas; g) egy fehér és fekete vonalak által koczkázott fejkendő; h) egy piszkos fehér jegynélküli zsebkendő; i) egy kék kötény; j) egy pár elég jó karban levő bőrczipő; k) egy pár kék harisnya; l) gesztenyebarna vendéghaj; m) egy nagy vörös kendő.

Kórisme: Vérömleny a lágy agyburkok lemezei között; 10 grammnyi kiömlött vér a koponya-üregben; 100 grammnyi kiömlött vér a jobb- és 50 grammnyi a bal mellürben; a 6-ik hátcsigolya testének haránt törése, és ugyanezen hátcsigolya jobboldali harántnyútványának letörése; a mellhártya fali lemezeinek átfuratása; a gerinczagy roncsolása; igen kiterjedt vér-aláfutás a háton, továbbá felhámlehorzsolások és vér-aláfutások mindkét czomb felső harmadának belső felületén, továbbá a jobb térd fölött, a jobb kéz mutató ujján és a jobb alkaron.

A bonczvizsgálat befejezése után azonnal adott summaris véleményben kifejtetett, hogy a vizsgált nő a kórismében említett csigolyatörés és az ezáltal okozott gerinczagyroncsolás következtében halt meg. Ezen csigolyatörés és gerinczagyroncsolás — a lezuhanást nem tekintve — oly módon is létrejöhetett, hogy az illető valamely kiálló tárgyhöz, pl. téglarakáshoz igen nagy erővel odasujtatott. A külvizsgálatban leírt külső sértési nyomok közül a 2. 3. 4. úgyszintén a 6. 7. pontok alatt leírtak azon gyanút keltik fel, miszerint az említett sérülések a nemi ösztön

kielégítésére irányított cselekmény alkalmával jöttek létre, mely gyanút azon helyzet, melyben a hulla feltaláltatott még nyomósabbá teszi; hogy a nemi ösztön kielégítése valóban végrehajtott-e, ennek eldönthetése végett a hüvely nyálkája görcsői vizsgálat czéljából félretétetett.

Ezen félretett hüvelynyálka a törvényszéki orvostani intézetben görcsőileg több ízben tűzetesen megvizsgáltatott, s abban nyáktesticsek, hüvelyhámsejtek és szemcsés törmelék találtattak. Ondószálcák nem voltak kimutathatók.

Ez ezen lelet alapján adott kiegészítő véleményben hangsúlyoztatott, hogy a mily bizonyító lett volna az előrement közösülésre vonatkozólag csak egyetlen egy ép ondószálcának kimutatása is ezen vizsgálatnál, ép oly kevésbé zárható ki a vizsgálatnak ezen negatív eredményéből az előrement közösülés. Lehetséges ugyanis, hogy az illető férfinál mindkét here megbetegedése vagy az ondóútak eltömülése folytán ondóhiány (aspermatusmus), esetleg mindkét mellékhere megbetegedése következtében az ondószálcák hiánya (azoospermismus) forgott fenn, mely utóbbi neme a férfi sterilitásának Casper észleletei szerint erőteljes, ép nemi részekkel bíró férfiaknál is időszakonként előfordul. Kizárható azonban a vizsgálat ezen eredményéből igen nagy valószínűséggel azon körülmény, hogy az illető nő a közösülést több egyén hajtotta volna végre.

* * *

A véleményben kifejtettek alapján a nyomozás a legnagyobb erélyvel folytatott, később azonban, miután a tettesnek semmi nyomára nem vezetett, a bűnvádi eljárás végzésileg be-szünttetetett.

IRODALOM.

Prof. J. Maschka. *Handbuch der gerichtlichen Medicin. Zweiter Band. Die Vergiftungen. Tübinga. 1882.*

A gyűjteményes munkák szaporodása az orvostan gyakorlati ágaiban nem maradhatott visszahatás nélkül a törvényszéki orvostanra, melynek par excellence gyakorlati fontossága semmi bizonyításra nem szorúl. Maschka karolta fel az eszmét, egy széles alapra fektetett, s minden részletében szakemberek által kidolgozott törvényszéki orvostant adni ki, melynek feladata lenne a törvényszéki orvostani irodalmat egy tökéletes, kimerítő s minden tekintetben gyakorlati kézikönyvvé gazdagítani. A munka eredetileg három kötetre volt számítva, kötetenként 50—60 ívvel, azonban a mérgezésekre vonatkozó rész oly terjedelmes lett, hogy az egy külön kötetet képez s így az egész mű négy kötetes lesz. Ezek közül eddig kettő jelent meg, az első e helyen már ismertetve volt (L. „OHL“. 1881. évf. 146. lap) most a második

Úgy, a mint az új építkezési szabályrendelet az építkezési ügyét rendező, maradni fog fővárosunkban egészségügyi szempontból úgyszólván minden abban a rendszerben, a mint eddig volt. Milliókat fogunk költeni nagy, kaszárnyaszerű, pompás homlokzatú, díszes kőlépcsőjű s vörösfalú bérházakra; egymás mellett és fölött, skatulyaszerűen egymásba rakott, levegőtlen, sötét szobákban, sötét, dohos udvarok közül fogunk lakni, a hol egyik lakósnak zsivaja zavarja s gyötri a másik lakost, a hol egyik család diphtheriticus gyermeke folytonos rémület s aggodalomban fogja tartani a másik családot, a hol a kevésbbé gazdag, mert nem képes méregdrágán megfizetni a költséges palota kényelmetlenségeit, arra kényszerül, hogy ötöd—tized magával egy-egy sötét udvari szobába húzódjék meg.

Hiába hangoztatja a közegészségügyi sajtó évek és évek óta, hogy Budapestnek, ennek a tudóvész, gyermekorvadásos városnak legnagyobb egészségi hátránya *rossz lakási viszonyaiban* rejlik, — hogy évenként ezrek életét veszítjük el Budapesten, a kik jobb lakási viszonyok mellett megmaradhattak volna, s akik e nélkül mindenkor és menthetetlenül elvesznek: mindez nem bírt a megszokáson s a pompa hajhászason, valamint természetesen az egyesek érdekein is győzedelmeskedni, s az új építkezési szabály megtartotta, sőt nem egy tekintetben még súlyosbította is a régi állapotot. Kell erre jobb bizonyító példa mint a 38. §., a melynek értelmében bármely utcában a meglevő legmagasabb

háznál csak egy emelettel szabad alacsonyabbat építeni; tehát pl. a szűk s mélyen fekvő Lipót-utcában e szerint csupán 3-eleates házakat szabad majd építeni! Ily magas házakat erőszakol az új szabályzat a népességre akkor, a mikor az egészségi szempont még a kétemeletes házat is hátrányosnak jelöli a bennlakókra nézve.

Ugyanilyen költséges építkezést erőszakol a lakosságra a rendszabálynak az a része is, a mely az építési telkek nagyságát valamint a homlokzat szélességét (68. §.) megszabja, s a melynél fogva a jelenlegi város legnagyobb részében kötelező a 7 öl széles homlokzat, s legalább 100 négyszögöl terület. E szerint a József-, Ferencvárosban az a telek, a mely nem tesz ki többet, mint legalább 200 négyszögöl terület, s nem bír legalább 14 öl homlokzattal, nem osztható fel két kisebb telekre; arra a tágas és drága területre pedig nem fog senki családi házat építhetni, oda csak ...bérház való, kaszárnya.

Épen így lehetetlenné teszi az olcsó építést az előírt falvastagság s sok más. Így pl. a párisi legújabb építési szabályzat szerint a minimális falvastagság 20 cm. a vakolattal együtt, míg a budapesti szabályzat szerint a minimum a földszintes háznál 38 cm. vakolat nélkül. Magasabb háznál a falvastagság vároerősséget ér el. Gondoljuk el, mennyi millió fekszik e vastag falakban, szemközt a francia, német, angol, amerikai házak falaival! mennyire drágítják ezek a falak a lakásokat.

fekszik előttünk, mely egyedül a mérgezéseket foglalja magában. A munka általános és az egyes mérgezéseket tartalmazó részre oszlik; amaz magában foglalja a törvényes intézkedéseket, a mérgező felszívódásának és hatásának feltételeit, a mérgezések statisztikáját, továbbá általánosságban az élön észlelt tüneteket, a kórbonczani elváltozásokat, a mérgező vegyi és fizikai úgyszintén physiologiai kimutatását, s végre az egyes esetek különös körülményeinek tárgyalását. Az egyes mérgezések következő sorrendben tárgyaltnak: savak (kénsav, léghénsav, sósav, chromsav és chromsavas alkaliák, ecetsav, sósavas és sósavas alkaliák, carbolsav), égvényfémek, földfémek és sóik (causticus és szén-savas alkaliák, az alkaliák egyéb sói, léghénsavas kali, kénsavas kali, chlorsavas kali, causticus ammoniak és annak összeköttetései, baryumsók), phosphor, arsen, ólom, réz, higany, kéksav és kéksavtartalmú készítmények, nitrobenzol, szénéleg, árnyékszék-gáz, alcohol, opium, morphiun, nicotin és nicotintartalmú anyagok, nyilmérge, curara, digitalin és digitalintartalmú anyagok, nitroglycerin, petroleum, hurkamérge, aconitum, helleborus, delphinium, anemone, cytissus laburnum, calabárbab, conium maculatum, aethusa cynapium, cicuta virosa, oenanthe crocata, crotonolaj, ricinus communis euphorbium, strychnos nuxvomica (strychnin brucin), semina cocculi, atropa belladonna, datura, hyoscyamus, duboisia Hopwoodii, atropin Solanum, flores cinnae, tanacetum vulgare, lactuca virosa, arnica, artemisia absinthium, crepis lacera, china-alkaloidok, coffein, colchicum autumnale, veratrum, sabadilla, veratrin, mérgező gombák, kőrishogarak, cec-tonia aurata, carabus auratus, chloroform, aether, chloralhydrat, butylchloral és crotonchloral.

A szerkesztésben négyen vettek részt, és pedig az általános rész, a savak, lúgok és phosphormérgezésnek szerzője Schuchardt (Gotha), a fémek, kéksav, nitrobenzol, szénéleg, árnyékszék-gáz és borszeszmérgezésre vonatkozó részt Seidel (Jena), az opium, morphiun, nicotin, curara, nitroglycerin, digitalin, petroleum, hurkamérgekre vonatkozó részt Hasemann (Göttinga), s végre a többi mérgező növényeket úgyszintén a kőrishogarak, chloroform és chloralhydrattal mérgezést tárgyaló részt Schauenstein (Grác) szerkesztették.

Az általános részt az irodalomnak kimerítő felsorolása nyitja meg, melyet a német és osztrák büntetőtörvénykönyvek és büntető perrendtartások, úgyszintén az új osztrák büntetőtörvényjavaslatnak idevonatkozó rendelkezései követnek. Miután mindezen törvényes intézkedésekben a „mérgező“ kifejezés előfordul, első sorban a „mérgező“ fogalom tüzetes definitiójának szükségessége forogna fenn. Felsorolva ezen fogalom-meghatározás eddigi megkísértéseinek eredménytelenségét, szerző azokat nem akarja szaporítani, sőt tekintve hogy az általa felsorolt törvényes intézkedések nem csupán oly anyagokra vonatkoznak, melyek feltét-

lenül és minden körülmények között ártalmasak az egészségre — nem is tartja a mérgező fogalmának definitióját szükségesnek. Véleményem szerint a mérgező fogalmának ily definitiója nem azért nincs szükség, mert a büntetőtörvények mérgező alatt nem oly anyagot értenek csupán, a melyek feltétlenül és minden körülmények között ártalmasak az egészségre, ilyen anyag mellesleg legyen mondva aligha létezik, hanem inkább azért, mert a szerző által felsorolt törvényes intézkedésekben, úgyszintén a magyar büntetőtörvénykönyvben is a mérgező kifejezésen kívül még „más az egészségre ártalmas anyagok“ is említetnek, a midőn büntetőjogi szempontból teljesen mindegy, hogy az alkalmazott anyag mérgező vagy az „egészségre ártalmas szernek“ declaráltatik-e; míg ha a büntetőtörvénykönyv egyedül a mérgező kifejezést említené, akkor az orvosi szakértőnek igen is szüksége volna a mérgező fogalmának szabatos körülírására, a melyhez tartania kellene magát akkor, ha azon kérdés tüzetnék eléje, hogy ez vagy amaz anyag mérgező-e vagy nem. Kinek nem jut itt eszébe azon — a gyakorlatban elég gyakran felmerülő — kérdés, hogy az alkalmazott anyag abortivum-e, vagy nem?

A mérgezések statisztikai összeállításánál v. Fireks, Guttstadt, Majer, Tardieu, Taylor táblázatai vannak igénybe véve. A mérgező physiologicus úton való kimutatásának tárgyalása kiterjed a törvényszéki vegytani szempontból oly fontos hulla-alkaloidokra (ptomainok), s különösen Selmi vizsgálatainak eddigi eredményei vannak feltüntetve. Szerző a mérgező osztályozásába nem bocsátkozik, a mi helytelennek tünik fel, ha ezen nagyterjedelmű műnek tulajdonképeni célját szem előtt tartjuk, mely cél nem lehet más, mint a gyakorló törvényszéki orvosoknak irodalmi forrás gyanánt szolgálni nem annyira a törvényszéki orvostan tanulása (in stricto sensu), hanem inkább egyes kérdésekre vonatkozó utánanézés tekintetében; hogy a törvényszéki orvosi gyakorlatban nem minden ismert mérgező szerepel, ezen körülmény véleményem szerint csak megkönnyébbíti, nem pedig fölöslegessé teszi a mérgező osztályozását a törvényszéki orvostan tan-könyveiben.

Minden egyes mérgezés tárgyalása a megfelelő specialis irodalom felsorolásával kezdődik, melyen kívül gazdag adatok vannak a szövegben is felhalmozva, sőt az egyes mérgezések legnagyobb részét újabb irodalmi ismertetés zárja be. Az illető mérgező előfordulási alakjainak, előállításának, physicalis tulajdonságainak, az iparban, művészetben, háztartásban alkalmaztatásának ismertetése után az élön észlelhető tünetek tárgyaltnak, különös tekintettel azon spontan fellépő megbetegedésekre, melyekkel a mérgezés a klinikai tünetek alapján összetéveszthető. Igen természetes, hogy a mérgezések ily terjedelmű kézikönyvében a mérgező felszívódására, hatásmódjára, kiválasztására vonatkozó irodalmi adatok, illetőleg elméletek kimerítő méltatásban részesülnek. Nem kevésbé kimeri-

De nem akarok a rendszabály részletes kritikájába bocsátkozni, az igen messze vinne; egyébként ismerve az ilyen még oly éles és jogos kritikának eredménytelenségét az elfogultsággal s megszokással szemben, arra nincs is kedvem; csupán általánosságban kívánom még röviden jellemezni az új rendszabályt.

A pompás és költséges kaszárnyaházak kioroszakolása mellett egyik hiánya annak, hogy nem állít fel bizonyos egészségi alapeszméket s követeléseket, a melyeket azután a városon végig foganatosítani igyekezne, az olyannyira rossznak ismert közegészségi állapot javítására. Így pl. pinczének építése a lakószoba alatt csupán az első építési övezetben kötelezett, — a második alatt ellenben, a mely város legnagyobb részét kiteszi s a melynek talaja épen kiválólag nedves, s azért különösen megkivánná a pincze építését, a pincze elengedtetik. Nem gondoskodik a tervezet következetesen az épületfalnak szárazon tartását illetőleg, — nem szabályozza megfontolt terv szerint az árnyékszék s házi csatornák építésének, szellőzésének, tisztántartásának módját stb. További elvbeli hiánya, hogy a már meglevő káros építkezések s egyebek beszüntetése iránt nem intézkedik, — nem tűz ki pl. határidőt, a mely alatt hiányos árnyékszék, gödrök eltávolítandók, meglevő pinczelakások a jövőben felhagyandók volnának stb.

Mindezek nyomán építési szabályzatunkat egészségi szem-

pontból teljesen hibásnak tartom, olyannak, a mely közegészségi állapotunkat nem hogy javítani nem fogja, de sőt inkább még mostohábbá változtatja.

A szabályzat hiányain csakis gyökeres elvi változtatások által lehetne segíteni. Ilyent városi hatóságainktól, a melyek már is beleúntak a szabályzat készítésének huza-vonájába, nem várhatunk. Némi reményünk lehetne, legalább a részleges javításra, hogyha az egészségügyi legfelsőbb hatóság, a belügyminisztérium, közbelépne s egészségügyi tekintetből revisió alá venné a szabályzatot. Méltó munka volna ez a revisió az egészségügyi tanács számára; kíváncsi volna, hogy a miniszter ebben az életfontosságú egészségügyi kérdésben ne mellőzné, mint oly sok más fontos ügyben, ezen testület szakértő véleményét.

Fodor József tnr.

Egészségtan és életmentés oktatása.

A közegészségügyi törvény értelmében (42. §.) az egészség-tan és az életmentés fő figyelmet érdemlő szabályai a népiskolákban tanítandók.

Ezen törvénycikk végrehajtásának céljából a vallás és közoktatási miniszter 1878-ban pályázatot hirdetett oly rövid tankönyvre, a mely az elemi tanuló felfogásához mértén adná elő

tően és a legújabb tapasztalatok és kísérleti eredmények alapján vannak az egyes mérgek által okozott kórbonczati elváltozások tárgyalva s mindenütt a megfelelő microscopicus lelettel kiegészítve. Végül rövid vonásokban vázolja van az egyes mérgek izolálásának módja a hullarészekből és fel vannak sorolva azok jellemző kémhatásai és ez utóbbiak kivitele. Nem hiányzanak a helyenként igen hosszadalmas casuisticus adatok sem, hol az illető eset vagy az előn észlelt tünetek vagy a kórbonczati elváltozások vagy a mérgezés complicatioja miatt különös érdekel bír, sőt ismertetve vannak régebbi mérgezési causas célbres-ek is (Bocarmé, Couty de la Pommerais pör stb.).

A közel 800 lapra terjedő munka tartalmának ezen rövid ismertetése már meggyőz bennünket arról, hogy a törvényszéki orvostan mérgezési fejezete oly irodalmi gazdagulást nyert, mely a maga nemében egyetlen s mely jelen minőségében csak többek közreműködése mellett jöhetett létre. Azon részletesség, melylyel az egyes mérgezések tárgyalva vannak, a toxicologikus irodalom teljes felölelése és felsorolása, a gyakorlatban ritkán előforduló mérgezésekre való kiterjeszkedés, s ezeknek is a rendelkezésre álló irodalom teljes felhasználásával való kidolgozása, az egyes mérgek vegyi vizsgálatainak főbb vonásaiban való ismertetése, beleértve az ide vonatkozó legújabb vizsgálatok eredményeit is, képezik a jelen mű előnyeit, melyeknél fogva az úgy a gyakorló törvényszéki orvosra valamint igen gazdag irodalmi adatai és casuisticus része miatt a törvényszéki orvostani buvárra nézve is igen becses ajándékot képez.

A vállalat ezen második kötete — mely teljesen befejezett egészet képez és külön is megszerezhető — még inkább fokozza az érdeklődést a többi megjelenendő kötetek iránt, melyek közül a harmadik a kétes nemi viszonyokat, a terhességet, szülést, magzat-elhajtást, hullajelenségeket, műhibákat, a negyedik pedig a psychiatricus részt fogja tartalmazni.

Belky tr.

— **A szénéleg mérges volta, s előfordulása lakásokban.**
Gruber M. tr. Münchenben, Pettenkofer tnr. laboratoriumában ismételve *Fodor* tnr. kísérleteit a szénéleg hatását illetőleg e következő eredményre jött. Ha a belélekzett levegő 0.06% szénéleget tartalmazott, akkor a kísérleti állatoknál mérgezés tünetei állottak elő, milyenek szapora légzés, dyspnoe stb.; ha azonban a levegőben már 0.15% szénéleg tartalmaztatik, akkor mozgási rendellenesség, szédülés áll elő. Ezekből kitűnt, hogy a szénéleg valóban már kis mennyiségben mérgezőleg hat. *Gruber* szerint a szénéleg a szervezetben nem halmozódik fel, mint *Fodor* tnr. állítja, hanem gyorsan kiküszöböltetik. Szerző saját magán is tett kísérleteket és 3 órán át 0.02% szénéleget tartalmazó levegőt lélekzett be, anélkül hogy annak mérgező hatása mutatkozott volna. *Gruber* tr. azután *Fodor* tnr. módszere szerint több műhely, dolgozda levegőjét megvizsgálta szénéleg tartalmára nézve, de

ama szabályokat, s egy vezérkönyvre, a mely a tanító számára részletesebb felvilágosításul s így oktatásában támogatásul szolgálna. A hirdetett pályázat annyiban sikeres volt, a mennyiben mindkét munkára 5—5 pályamű beérkezett. E művek jelenleg az egészségügyi tanácsnál vannak bírálat végett, a mi, tekintettel arra, hogy a 10 munka együtt 3—4000 írott oldalra rug, fáradságos feladat.

Igen kíváncsi, hogy a pályázat annyiból is sikeres legyen, hogy a munkák közül beváljon egyik vagy másik, mert kétségtelen, hogy közegészségügyünk állapota égetően megkívánja az egészségügyi felvilágosítás elterjedését. Magas halálozási arányunk a nép silány egészségi viszonyában találja legfőbb kútforrását; a nép egészségi elhanyagottsága pedig első sorban saját gondatlanságának, értelmetlenségének roható fel.

Ezek nyomán bizton elvárhatjuk, hogy, ha majd az egészségtan hallatni fogja országserzte, a nép milliói közepette hasznos ígét, el is fog oszolni lassanként sok oly viszásság, a mely jelenleg ezeket áldoz fel évente a korai halálnak.

Hogy ezzel még nem tettünk meg mindent a közoktatás terén, a mit a közegészségügy érdekében megtehetnénk, sőt megtennünk kell, az természetes. A legközelebbi törekvésünknek arra kell irányulni, hogy az egészségtan oktatása tért nyerjen más, magasabb tanintézetekben is, — a középiskolákban, nevezetesen pedig az egyetemen. Valamint a törvényszéki orvostan hasznos

mindig negativ eredménnyel. Ugyanezt az eredményt tapasztalta akkor is, hogyha az izzó vaskályha mellől közvetlenül vett levegőt elemezte. (A bajor kir. akad. math. és term. tud. oszt. közleményei, 1881.)

Fuchs D. tr.

— **Keserű liszt.** *Bernbeck* vegyész Hermersheimban lisztet vizsgált, a mely keserű ízű és kellemetlen szagú volt. Víz nem oldott fel a lisztből semmi ízt vagy szagot, vagy valami keserű vagy savanyú anyagot. Alkohol és ether ellenben savanyú hatású, zsírszagú s keserű, karczó ízű anyagot vont ki, a mely alkalival szappant adott. Nézete szerint ez az anyag a búza zsíros olaja volt, a mely valami okból magában a gabonában megavasodott. A lisztből sült kenyér utálatos szagú volt. (Arch. f. Pharm. 1881. máj. füz.)

— *Újabban megjelent közegészségügyi munkák:*

H. Eulenburg, Handbuch d. öffentl. Gesundheitswesens. Berlin, Hirschwald. 1881. I-ső kötet. Ára 17 m.

Zur Aetiologie der Infektionskrankheiten. Vorträge gehalten in d. Sitzungen d. ärzt. Vereins zu München. München, Finsterlin. 1881. 10 m.

E. Reichardt. Desinfection u. desinficirende Mittel. 2-ik kiadás. Stuttgart, Enke. 1881. Ára 3 m.

A. Hirsch. Handbuch d. historisch-geographischen Pathologie. 2-ik kiadás. Stuttgart, Enke. 1881. I-ső kötet. 12 m.

W. Doehring. Handb. d. Feuerlösch u. Rettungswesens. Atlaszszal. Berlin, Parey. 1881. 20 m.

H. Fleck. Die Chemie im Dienste d. öff. Gesundheitspflege. Dresden, Jahn. 1882. Ára 6 m. (Fejtegeti az egészségügyi kérdéseket, a melyeket a vegyész elé tűzni szoktak, s az elveket, a melyek szerint e kérdések megoldhatók. Az elemzéseknél követendő módszerek leírását rendszeresen nem adja, hanem csupán utal az irodalmi forrásokra.)

Vesey-Fitzgerald. The Public Health and Local Government Act, 1875. 3-ik kiadás. London, Waterlow és Layton. 1881. (Az 1875-ki egészségügyi törvényt közli s jogi szempontból magyarázza.)

John Martin. Contributions to military and state Medicine. London, Churchill. 1881. I-ső kötet. 12 1/2 m. (Szól: 1. A közegészségi állapot befolyásáról a szárazföldi s tengeri hadi műveleteknél. 2. Az ivóvíz befolyásáról a typhus, diarrhoea, dysenteria és cholera létrehozásában és elterjesztésében.)

E. Dupuy. Manuel pratique de l'inspecteur d. pharmacies. Páris, Delahaye. 1881. 3 1/2 m.

Budapest főváros általános csatornázására vonatkozó tárgyalási iratok. Bpest. 1882.

A fővárosi középítési rendszabályok. (Úgy a mint azokat a főv. törvényhatóság végleg megállapította.)

segédanyag a jogász számára: úgy az egészségügytan is nélkülözhetetlen a közigazgatási pályára készülőknek, a ki törvényeink értelmében hivatva van az egészségügyi intézkedést végrehajtani, s a kinek belátásától s meggyőződésétől függ, hogy az orvosi javasolta egészségügyi intézkedés végrehajtatik-e s minő szellemben. Fölötte hasznos az egészségtanban való oktatás a tanító s tanári pályára készülők számára is, a kiknek kezeire bizatnak idővel az ifjuság százazrei, s a kik ezeknek egészségét sokkal gondosabban s alaposabban oltalmazták, az iskolai egészségügyet sokkal értelmesebben kezelik, hogyha önmaguk egészségtani oktatásban részesültek. Hasznos, sőt nélkülözhetetlen az egészségtan elveiben oktatás a technikai, építési pályára készülők számára is, továbbá a lelkészek, a gazdák számára, a kik künn a falun sok esetben egymagukban tanácsadói, vagy rendelkező urai a köz-népnek s az ő életmódjának stb. Egy szóval közegészségügyünk érdekében el nem nemülő jelszavunk: az *egészségtani oktatás általánosítása az elemi népiskolától kezdve fel az egyetemek cathedráiig.*

F. J.

A „vörös kereszt“.

A „vörös kereszt“ Oroszországban, háborúban úgy mint békében megbecsülhetetlen haszonnal működik. A legújabb idő-

Magyar statisztikai évkönyv. Szerk. a m. k. stat. hivat. 1879, II. füzet. *Közegészségügy.* (Himlőoltások száma és költségei, — a kórházak beteg forgalma, — emberjárványok.) Budapest. 1881.

Fodor József. Egészségtani kutatások a levegőt, talajt és vizet illetőleg. II. rész: *A talajról*; III. rész: *A vízről.* Kiadta a m. t. Akademia. 1881.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY.

— **A közegészség állapota Tornyán.** *Simkovits György* tudortól igen nagy gonddal egybeállított s tanulságos füzetkét kaptunk, a mely községének közegészségügyi állapotát rajzolja. Adatainak fontosabbjait röviden kivonjuk.

Csanádmegyének minden községében szaporodott a lakosság létszáma az 1870-ki népszámlálás óta, egyedül Tornyán fogyott, még pedig 84 lélekkel. A község népessége ugyanis 1869-ben 2317-et tett ki, 1880-ban ellenben 2223-at. Ezt a fogyást legnagyobb részt a magas halálozás okozta; a halálozást pedig legfeltűnőbbben a járványok emelték.

Kitűnik ez a következő adatokból; a halálozás 1872 óta kitett évenként:

1872-ben	129-et
1873-ban	250-et (Cholera év!)
1874-ben	126-ot
1875-ben	154-et
1876-ban	88-at
1877-ben	110-et
1878-ban	184-et (Diphtheritis!)
1879-ben	160-at (Diphtheritis 56 eset).
1880-ban	141-et (" 17 ").
1881-ben	92-öt (" 6 ").

A legalacsonyabb halálozási arány tehát mintegy 38-at tett ki, 1000 lakosra, míg a legmagasabb mintegy 109-et! a mi hallatlanul magas arány.

1881-ben — a mely a legkedvezőbb évek egyike volt — a halálozás 41%-ot tett ki, s így még ekkor is közel kétszeres magasabb volt, mint p. o. Londonban s még más nagy városokban.

A születési arány hasonlóképen fölülte magas; így 1881-ben 53 volt 1000 lakosra.

Érdekes szemközt állítani a különböző vallásfelekezetekben a születési és halálozási számot:

ben a délnyugati tartományokban nagy kiterjedésben uralkodott a diphtheritis, a mely csak azóta enyhült, a mióta a „vörös kereszt” saját colonne-jait küldötte oda, s ő vette át a betegek elhelyezését, elkülönítését.

Meggyőződésünk szerint a vörös kereszt egyesületek életének a gyökere abban rejlik, miként viselkednek békében. A béke idején is be kell bizonyítaniuk hasznos voltukat, hogy a közönség részvéte állandóan éberen tartassék.

Oly szervezettel kell bírniok, hogy bármely órában képesek legyenek súlyos betegeket elhelyezni és ápolni. E végből egyszerű és könnyű — hogy úgymondjam szállítható — kórházakkal kell bírniok, s ezeket begyakorlott személyzettel kell ellátniok. Hogyha pedig ily kórházai, személyeik vannak, akkor mi sem áll útjukban, hogy a békében ott teremjenek, a hol a közegészségügyet veszedelem — valami kitörő epidemia — fenyegeti. Itt — mint a jól felszerelt s begyakorolt tűzörség — sokkal gyorsabban elfojthatják a lángot, mint a helyi hatóságok, a melyek sem eszközökkel sem begyakorlott személyzettel nem bírnak a véletlenül kitörő vész esetére.

Az ily segítség az egyesületnek sok pénzébe kerülne? Meg vagyunk győződve, hogy úgy az állam, mint a törvényhatóságok készséggel megtéríténék az egyesület kiadásait, s így ez hasznos működése mellett — a mely inkább mint bármi más

Születési Halálozási
arány

Róm. kath.-nál	47	35
Góf. kel. románoknál	72	60
Gör. kel. szerbeknél	59	46

A halálnak leggyakoribb oka eclampsia és veleszületett gyengeség volt; t. i. 11 és 13 eset. Ezek után következett tüdőlob 8, phthisis 7, diphtheritis 6 és typhus 4 esettel stb. A S. tr. által 1881-ben gyógykezelt 558 beteg közül legtöbb volt a *váltóláz*, t. i. 172, a mi eléggé bizonyítja ezen betegségnek roppant egészségügyi s nemzetgazdasági fontosságát hazánknak ama vidékén.

A váltólázban megbetegedések főleg őszkor mutatkoztak; és pedig augusztusban 35 eset, szeptemberben 66 és októberben 38 eset.

A legszomorítóbb adatok egyike a kimutatásban az, hogy a meghaltak közül (92) csak 18 részesült orvosi ápolásban, míg 74 (köztük 45 0—7 éves) az orvosi segítséget nem vette igénybe halálos betegségében sem.

Simkovits tudor nagy jelentőséget tulajdonít a rossz közegészségi állapot létrehozásában a tisztátalan s nedves talajnak, miért is a tisztaságot sürgeti, s vízfelfogó árkoknak, gödröknek ásását kárhooztatja; egyszersmind jó eredményt vár az újabb időben ügylátszik tényleg fogamatba veendő közmunkáktól, a melyek Csanád s a szomszédmegyék ú. n. vadvízeit fogják levezetni.

— **Egészségtelen kútvíz.** Egy vidéki városunk két kászárnyájából a *kútvíz* a budapesti egyetemi közegészségtani intézetben megvizsgáltatott, minthogy jósága ellen panaszt emeltek. A vegyi s mikroscoopi vizsgálat fő eredménye e következő volt:

	1	2	3	4
	számú vízben			
	milligramm, 1 liter vízre			
Szilárd maradék 110 C°-nál	801	886	764	712
Szervi anyag (=chameleon				
×5).	52.5	50.0	61.0	62.0
Chlór	92.5	95.0	90.0	87.0
N ₂ O ₅	70.6	69.6	109.2	112.7
N ₂ O ₃	0.182	0.149	5.450	5.925
H ₃ N	1.4	1.04	10.0	12.0

b) *Mikroskóppal vizsgálat:*

A vizekből beoltott vízahólyag-oldatban mind a négy vízből bacteriumok fejlődtek; még pedig valamennyiben bacterium termo és lineola, és a 3. sz. kút vízből fonalbacterium is.

Ezek alapján a következő véleményt adta az intézet: Az 1. és 2. számú vizek chemiai tulajdonságai annyira megközelítik egymást,

meggyőzné a közönséget az egyesület hasznos voltáról — gyakorlott személyzetre is szert tenne, s anyagait is folyton teljes készletben megtarthatná.

Teljesen egyetértünk *Ulmer* tr.-nak az itteni katonai körben tartott szép és tanulságos előadása alapeszméjével: a „vörös kereszt” arra van hivatva, hogy a neki átadott betegeket, sebesülteket otthon ápolni s ellátni tudja.

Erre vezet pedig az a szervezet, a melyről szólottunk. A vörös keresztnek a csatatéren működő csapatok körül kevés dolga van, — a has- és karmelegítőket pedig egybehordja veszély idején a lelkesülés, a vörös kereszt nélkül is. A mit az a fellobbanó lelkesülés nem hozhat meg, ez a *könnyű mozgó kórház*, a rögtöni betegszükséglet számára s a *gyakorlott személyzet* annak ellátására.

F. J.

Középületeink egészségtelen berendezése.

Külsőleg a legimpozánsabb épületek egyike a fővárosban a *fő-posta*. Háromhomlokzatú, háromemeletes palota. Az egyszerű gondolkodású ember azt hinné, csupa paradicsom lehet az belül; az a sok száz hivatalnak azonban, a ki benn munkálko-

hogy megbíráslásuknál azonosoknak tekinthetni őket, — hasonlóképpen megegyező tulajdonsággal bírnak a 3. és 4. sz. vizek. A vizek egyformán *keményeknek* mondhatók, szervi anyagokkal, továbbbi szervi anyagok rohadási termékeivel való beszennyezettségük ellenben igen elütő egymástól; míg az 1. és 2. sz. vizek szennyezettsége az egészségi tekintetből megengedhető határt csak mérsékelten haladja túl, addig a 3. és 4. számú vizek kivált rohadási termékekben felette gazdagok, olyannyira, hogy azoknál rohadó árnyékszék-anyagoknak a vízbe bőségesen beszüremkedése igen valószínű.

Ezek nyomán az 1. és 2. sz. vizek egészségi szempontból *gyanúsaknak* mondhatók s használaton kívül helyezésük ajánlható, míg a 3. és 4. számú vizek egyenesen *ártalmasak*, miért is használatuk minden esetre azonnal beszüntetendő.

— **Iskola-padok.** A főváros hatósága által az *iskola-padok* tanulmányozásával s javaslatlétellel megbízott szakértők nemrég megvizsgálták *Feivel L.* helybeli czég által bemutatott iskola-padot, a mely *Lickroth* és társa, Frankenthalban, bajor Pfalz-ban, szabadalma szerint készült. A padok csinosak, könnyű szerkezetűek s igen tartósak. A bizottság alkalmazásukat azonban még sem javasolhatta, még pedig főleg következő indokokból: a pad ülőrésze, a melyet a tanuló felálláskor maga mögé taszíthat, könnyen megsértheti a háta mögött ülőnek a térdét, vagy sípcsontját; a pad támasztója nagyon hátradől, s nem támogatja az ágyékot; az asztalrészlet, a mely vassarkakon fordul, könnyen becsípheti a tanuló ujját, stb. Jelenleg *Madari*, helybeli asztalos készítette iskolapadok állanak kísérlet alatt, hogy beválásuk esetén a fővárosi iskolákba általán alkalmazassanak.

A „*Lickroth*“-féle *együléses tanuló-padok* egyébként, otthoni használatra igen előnyöseknek bizonyultak be.

— **Szünidei coloniák.** Németország, Svájc több nagy városában egészségi tekintetből fölötte üdvös egyesületek az úgynevezett „szünidő-colonia egyesületek, gyengélkedő iskolás-gyermekek részére“. Ezen jótékony egyetek összegyűjtött pénzükkel a város szegényebb s beteges tanulóit a szünidő alatt 3—4 hétre falusi tartózkodásra küldik szét, tanítók s tanítónők kíséretében, a kik maguk is vajmi gyakran-reászorulnak a friss levegőre.

A falún megválogatott, egészséges parasztházakban helyezik el a gyermekeket, a kik azután a tanítók felügyelete alatt játszással, testmozgással töltik az időt; egyszerűen, de egészséges eledellel élnek s kiválóan ügyelnek tisztaságukra és a rendre.

Az eredmény rendesen hihetetlenül kedvező. Előttünk fekszik pl. a Frankfurteri egyesület kimutatása, 1878—1881-ből, a mely a következő főbb eredményt tünteti fel:

A zöldbe kiküldött 8 egész 15 éves 332 fiu- és 207 leánygyermek ama 3—4 hét alatt szaporodott testsúlyában közepesen 2·39, illetőleg (a leányok) 2·50 fonttal, — holott *Quelet*

dik, örömet elcsérélné valami egyszerű, világos, szellős barakért; több kényelme volna itt s egészsége sem szenvedne.

A megerőltetett munkájú hivatalnokok folytonos panasza, nevezetesen pedig a feltűnő magas betegség közöttük okozta, hogy a kereskedelmi miniszterium komoly lépésekre szánta el magát, hogy a drága, de egészségtelen palotát egészségesebbé tegye, nevezetesen fűtését és szellőzését javíttassa.

Egészen elképzelhetetlen az egészségügyi szakértő szemében, miként voltak képesek csak pár évvel ezelőtt egy oly egyszerű középületben, a minő a főposta, a szellőzést és fűtést oly hihetetlen értelmetlenséggel berendezni. Néhány példa, az ott tapasztalható állapotot illetőleg, eléggé meg fogja világosítani a hibák nagyságát.

A colozsális épület gőzfűtéssel van ellátva, azonban *teljesen nélkülözi a szellőzést*. A *rátótiakhoz* hasonlítható ez az eset, a kik megépítették a templomot, de elfelejtettek kaput készíteni rajta.

Ott vannak a kezelési termek, melyekben éjjelente százra menő hivatalnok sürgölődik, s roppant számú gázláng ég — és nincs benne semmi, de absolute semmiféle szellőzés. A fűtésre e termekben nincs is szükség: a sok gázláng meg ember már maga tűrhetetlenné teszi még télen is a forróságot; de hogy milyen belélegezhetetlenné válik az a gázmelegítette, izzadság nedvesítette, s nyomdafesték szagosította levegő, azt alig lehet másnak elkép-

szertint a hasonló korban levő gyermekek növekedése, ugyanannyi idő alatt közepesen csupán 0·35 és (leányoknál) 0·37 font szokott lenni; vagyis a zöldbe kiküldött gyermekek hétszerte többet növekedtek testsúlyukban a falún, mint a minő a rendes növekedés a népesség között.

A gyermekek továbbá friss, viruló arczzal, boldog kedélyvel tértek vissza családjaihoz.

Hogy a dolog finanszialis oldalát is említsük, kitűnik a Frankfurteri kimutatásból, hogy pl. 1881-ben 179 gyermeknek s 15 tanítónak s tanítónőnek falusi tartózkodása — vasúti szállítással, ellátással, sőt *ruhával s ágyneművel* együtt — 9782 márkába került, a melyből 1800 márka a felügyelő tanítók díjazására fordítottatott.

Megjegyezzük, hogy újabb időben jobbmodú szülők is — bizonyos díj lefizetése mellett — örömet kiküldik saját gyermekeiket is a coloniával.

Alig szükséges bizonyítanunk, hogy a mi viszonyaink között is mily hasznos, mily szükséges volna a szegény iskolás-gyermekeknek olynemű felkarolása.

Tanító-köreinknek, jótékony egyesületeinknek szebb és hasznosabb tért a tevékenységre alig tudnánk ajánlani.

— **Főzés és sütésben iskolai oktatás.** A praktikus angolok közt egyre inkább elterjed az a nézet, hogy a nőket a főzés és sütésbeu oktatni kell. Ez oktatásnak az volna célja, hogy ama műveletekbe mielőbb értelmesebb eljárást honosítsanak meg, — hogy a főzést és sütést gazdaságosabbá s egyszersmind az eledelket egészségesebbé tegyék. Londonban, Leedsben több leányiskolában tényleg tanítják már a főzést, sütést, úgy mint akár a himzést és kötést, a melyeknél amaz bizonyára fontosabb és hasznosabb foglalkozás. Hetenkint két délelőttöt fordítanak a főzésre; először elméletileg megmagyarázzák a tüzelés helyes elveit, a czélszerű főző s sütő eszközöket, az edényeket s azok egészségi tulajdonságait; azután elmondják a tápszerek egészségi tulajdonságait s a változásokat, melyeket főzés és sütés által szenvednek; végre értelmes szakácsnő vezetése mellett sütnék, főznék. Az eredmény eddigelé igen buzdító, s épen nem okoz oly nagy költséget, mint eleinte hitték. (*Sanitary Record*. Aug. fűzet. 1881.)

— **Állatvédő egyesület** alakult meg Budapesten f. hó 19-én. Az egyesület feladatául tűzte ki, hogy a táplálkozásra szolgáló állatokkal bánást ellenőrizze, másrészt azonban azt is, hogy a madarakat télen ápolja. Utóbbi irányban még sokat kell haladnia az egyesületnek, a míg péld. Londont utoléri, a hol jelenleg élénk tárgyalások folynak, hogy egy külön díszes temetőt állítsanak fel a város közelében, az elhullott kedves ... kutyák, macskák, papagályok, stb. számára.

zeln, mint a ki benn élt és nyomorgott. Ott vannak más termek, a földszinten. Ezek kivételesen bírnak drága szellőzéssel, a mely azonban kínjára vált a hivatalnokoknak, úgy hogy csakhamar teljesen elzárták. Ezen termekből ugyanis földalatti tág csatornák mennek a gőzkazán kéménye körül épült szívó-kürtőkhöz, a mely tágasságánál s roppant magasságánál fogva sok ezernyi köbméter levegőt szívott ki folyvást a termekből; nem gondoskodtak azonban a legkevésbbé sem a kiszívott levegő helyett beáramló friss levegő vezetéséről, úgy hogy ez ajtónyitáskor, vagy az ablakrepedéseken át rohant be a hivatalnokok lábai felé, kellemetlen légvonatot s meghűléseket okozva. Alig is működött ez a fonák szellőzés rövid ideig, már is elzárták a szellőző csatornákat s az egész szellőzési berendezés haszontalanná vált.

Van a 3-ik emeleten egy roppant terem, a hol éjjel nappal 60 és több telegráf-hivatalnok dolgozik, s a hol éjjel legalább 100—120 gázláng ég. Ebben az alacsony teremben szintén felesleges a fűtés, oly forróságot okoz a sok gáz. Oly kínos volt itt a hivatalnokok helyzete, hogy már régebben segíteni igyekeztek a dolgon. Levegő-csatornákat vittek ki a terem tetejéről a háztetőre. De nem használt sokat, mert szűkek voltak ezek a csatornák, és kivált mert elfelejtettek utat készíteni, hogy bejöhessen friss levegő a terembe, a kiszívandó helyébe.

Egy más nagy teremben a gőzcsoveket függőlegesen a falban készített szűk fülkébe helyezték el; a fülkének egyetlen

— **A megyeház,** a granátos utcában, ma holnap komoly közegészségi s közbiztossági ártalommal válik. A rosszul épített börtönökből minduntalan kitörnek a foglyok, mint ezen a télen is; másrészt a rabokkal zsufolt, *pinczében elhelyezett* (!) börtönök a járvány fészkeivé készülnek fajulni. Úgy halljuk, hogy ezen összezsufolt szerencsétlenek között gyakori a typhus, s az egész környezet aggodalommal tekint a közveszedelmes épületre. Igen kíváncsi, hogy közegészségügyi hatóságaink mielőbb komoly figyelemre méltassák az épületet s annak közegészségi állapotát.

— **Salicylsav a tápszerekben.** Franciaországban legújában betiltották a salicylsavnak használatát tápszerek conserválásához. Ez ellen a gazdák igen fel vannak háborodva, mondván, hogy 0.05—0.1 grm. salicylsav már elégséges 1 liter sör és bor conserválására, a mi gazdasági szempontból olyannyira előnyös, holott ama mennyiség az egészségre bizonyára ártalmatlan. Kolbe-ra hivatkoznak, a ki több napon át 0.5—, majd egy heti pihenés után 5 napig 1—, és 2 napon 1.5 grm. salicylsavat vett be s semmi baja sem lett; 8 gyakornoka, a kik ugyanezt a kísérletet megtették önmagukon, szintén egészségesek maradtak. Ezek ellenében azonban hivatkozni lehet a párisi tapasztalásokra, melyek szerint a rendőrség által megvizsgált tápszerekben igen is gyakran nem 0.05 meg 0.1 gramm salicylsavat találtak, de sokszorta többet, — így borban egész 3.5 grammot, édes szörpben 0.5—1.5 grammot, sörben 1.25-öt, tejben 1.85-öt stb. A közönséges, rossz borokat leginkább salicylsavazzák, ebből pedig sok ember naponta többet iszik 2—3 liternél is, s így 7—10 gramm salicylsavat vihet be szervezetébe, a mi kétségen kívül fölötte ártalmas. Egyébként még azt sem tudjuk határozottsággal, vajjon ama kicsiny adagok is, folytonosan, naponta a gyomorba véve, — kivált tejjel, a gyermekeknél — nem okoz-e táplálkozási vagy ideges zavart. Ez okból a francia orvosok határozottan ellenzik a tápszereknek salicylsavval conserválását.

Megjegyezhetjük egyuttal, hogy a vizsgálatok, melyeket ez irányban a budapesti közegészségügyi intézetben végeztek, úgy a felhasznált tejpróbákat (Doleschall S. orvoshallgató úr) mint a sört (Fischer S. tr.) salicylsavtól mentnek tapasztalták.

— **Himlőoltás.** A nyilvános oltások alkalmával beoltott Magyarországon 1879-ben 489,565 egyén. Ez a szám a megelőző éveket jelentékenyen felülhaladja; a beoltottak ugyanis 1878-ban csupán 431,858-at tettek ki, 1877-ben 464,978-at, 1876-ban pedig 470,861-et. (Magy. Stat. Évkönyv. 1879, 2. füzet.)

— **Emberi járványok** Magyarországon, 1879-ben a belügyminiszteriumnál e következő számmal jelentettek be:

nyílása volt a terem felé, felül. Hogyan jusson ebbe az alul zárt fülkébe a felmelegítendő levegő? Hogyan fűtsék azok a gőzcsövek a termet, a mikor fal választotta el őket a terem légkörétől? Minderre nem gondoltak a fűtés és szellőzés mesterei.

Nem akarom részletesen leírni a hibák egész seregét, a mit csak rövid szemle alatt is a fűtést s szellőzést illetőleg észrevehettünk. Így pl. azt, hogy a gőzzel fűtött kőpönyeges kályhák alul úgy el vannak zárva, hogy a levegő alig fér a kőpönyeg alá, a mi a kályhák fűtőképességét, s a fűtött levegő circulációját gátolja; — vagy azt, hogy oly helyiségekben, a melyekben naphosszan tartozkodnak hivatalnokok, csupán gőzcsövek vannak a fűtésre s nem egyszersmind kályhák is; ha most a gőz fejlesztését déltájban beszűntetik, a gőzvezető csövek rögtön lehűlnek, s most csakhamar tűrhetlen hideggé válik a szoba stb.

Mindezen hibák a fűtés és szellőzésben enyhíthetők ugyan, azonban távolról sem oly teljesen, mintha az első berendezésnél mindjárt több figyelemmel lettek volna az egészség igényeire; ehez járul, hogy ez az utólagos javítás tetemes költségbe kerül. Nem kételkedünk azonban a fölött, hogy a kereskedelmi miniszter legalább most meg fog tétetni mindent, a mit a szakemberek javasolnak, hogy a nagyszámú posta- s telegráf-hivatalnok egészségét a jövőben oltalmazza, annál inkább, mert az egészséggel egyetemben azoknak munkaképességét s a nagyobb kényelemmel — kellemesebb melleggel s tisztább levegővel —

	Megbetegedtek	Meghaltak
Diphtheritisben	15077	7179
Himlőben	4695	1095
Vörhenyben	4493	940
Kanyaróban	8640	680

Összesen emberi járványokban megbetegedés és halálozás ez évben 34,845 illetőleg 10,202 jelentetett be, míg pl. 1876-ban csupán 12,252, illetőleg 2490. Az évről évre tapasztalható gyors növekedés az emberi járványok áldozatainak számát illetőleg nem tudjuk, mennyiben róható be a járványok nagyobb gyakoriságának — a mi elég szomorító lenne — és mennyiben a hivatalos bejelentések pontosabb kezelésének.

— **A hazai fürdők közegészségügyi statistikája.** *Hassenfeld Manó* egyetemi mtnr. és szliácsi fürdőorvos a hazai gyógyfürdők egyöntetű statistikája érdekében emlékiratot terjesztett fel a belügyminiszterhez, a melynek tartalma lényegében e következő volt:

„Hazai fürdőinkről jelentések követeltetnek, hogy azokból egészségügyi, nemzetgazdasági vagy egyéb következtetéseket vonhassanak; de ez a mostani eljárás szerint, míg pótló rendeletek által az ügy nem rendeztetik, nem igen fog eléretni, és így a Nagyméltóságú Miniszterium nélkülözni fogja a megfigyelések megállapítására szükséges föttényező: az összehasonlítható, a megbízható *anyagot*. Én meg vagyok győződve, hogy a mai napig gyűjtött adatok alapján, nemcsak nehéz, hanem általában lehetetlen volna, hazai fürdő, gyógyhelyeinkről alapos statisztikai képet adni.

Miben rejlik a hiány oka, azt könnyű kitalálni, ha a különböző jelentéseket áttekintjük; t. i. az *egyöntetűség hiányában*, a jelentések formáját és tartalmát illetőleg.

Én 23 év óta működöm mint Szliács rendelő fürdőorvos, be is adtam a megyének jelentéseimet, hogy ezek a Magas Miniszteriumhoz áttétessenek, de úgy hiszem, hogy ez nem történt valamennyi hazai fürdőink részéről, és ha történt, igen különböző alakban történhetett, mert meggyőződésem szerint sokan a jelentések célját nem ismerték, irányadó útmutatást pedig feladatuk miként megoldása dolgában nem kaptak.

Nézetem szerint nagy szükség van *egy gondosan szerkesztett táblázatra, melyben a kérdések általánosan és érthetően legyenek fogalmazva*. Ily alapos és világos táblázat föfeltétel az adatok egyöntetű gyűjthetése, nevezetesen pedig azoknak feldolgozhatása szempontjából.

Bátor vagyok ennek folytán azon kéréssel fordulni a Nm. belügyminiszteriumhoz, kegyeskednék elrendelni, hogy a törvény értelmében alkalmazott fürdőorvosok köteleztessenek hazai fürdőgyógyhelyeinkről, a mellékelt táblázat rovatai értelmében, pontos évi jelentéseket szerkeszteni és beadni. Ott a hol fürdőorvos nincsen, a fürdőtulajdonos vagy az igazgatóságnak tétetnék kö-

azoknak munkakedvét is növelni fogja. Ezek a javítások pedig főleg abban állanak, hogy a friss levegőt mindenütt az utcáról vezessék be a termekbe, a gőzkályhák köpenyegé alá, — továbbá, hogy a romlott levegőt kürtök segítségével eltávolítsák; a gázlángok égési termékei hasonlóképen eltávolítandók volnának, mielőtt a levegőt szennyezték, fölébök borított tölcészerű légszűrővel segédelmével; ajánlatik továbbá az is, hogy a nagy termekben egyáltalán gáz helyet elektromos világítást használnak, stb.

A posta-épület közegészségi állapota pedig tanulságul szolgáljon hatóságainknak a középítkezések végrehajtánál. A maga idején ne mulasszák el a terveknek, valamint a kész munkának az átvétel előtt, szakértő megbíráltatását, mert különben a legkárosabb tévedések ejtetnek: a benntartozkodók egészsége s kényelme veszélyeztetik, s a közvagyon gondatlanul elpazarolatik. A vállalkozók hírneve ne ringasson senkit hű biztosságban, hogy ők tudják legjobban, miként kell azt a szellőzést vagy fűtést berendezni. A fő-posta szellőzői s fűtői is európai nevű iparosok voltak (ugyanazok, a kik a fővárosi új kórházak fűtését s szellőzését is berendezni ajánlkoznak) és mégis munkájuk csak barbár nép számára való volt.

F. J.

telességévé ezen adatok gyűjtése és beszolgáltatása, ép úgy azon helyeken is, melyek csak az ásványvíz szétküldését művelik.

A táblázat egyes osztályzatainak haszna oly világos, hogy azoknak részletes indokolását fölöslegesnek tartom.

Ezen táblázat alapján gyűjtött adatok az első pillantásra *tájékoztató általános áttekintést* nyújtanak a fürdők és gyógyhelyek legfontosabb viszonyai felől, továbbá a táblázat egyöntetűsége s áttekinthetősége által igen megkönnyíti az adatok feldolgozását, egybehasonlíthatását.

Az ajánlott táblázat rovatai következők lennének:

1. A fürdőhely neve; az ország, megye és kerület.
2. A fürdőhely látogatása általában; fél, személy — bel-földi, külföldi, — férfi, asszony és leány, gyermek.
3. Hasonlítás a múlt évhez, számokban.
4. Gyógyítás céljából látogatók; férfi, asszony és leány, gyermek.
5. Hasonlítás a múlt évhez, számokban.
6. A használt fürdők száma.
7. A palaczkokban szétküldött vízmennyiség.
8. Szegény betegek száma.
9. Ezek által használt ingyen fürdők száma.
10. Meteorológiai észleletek. Nevezetesen: legmagasabb és legalacsonyabb hőmérsék, — legmagasabb és legalacsonyabb légnyomás, — fő szélirány, — közepes ozontartalom, — esős napok száma.

Ezen rovatokon kívül a táblázat e következő kérdő pontokat tartalmazná még:

1. Találtak-e ez évben ingadozások vagy változások az ásványvizek természettani vagy vegyi szerkezetében? és történtek-e esetleg új elemzések?
2. Nem mutatkoztak-e új források, és ha igen, természetesen vagy fúrás útján?
3. Melyek azon változások és újítások, a melyek a fürdőintézet fentartása, javítása és emelése érdekében történtek? legyen az az ivóforrások foglalása vagy befedése, a fürdők megmelegítése vagy lehűtése dolgában? történt-e más építkezés?

A halálzási arány és az uralkodó fertőző betegségek hazánk és a világ nevezetesebb városaiban; egybeállította Schuschny Henrik tr., közegészségtani intézeti gyakornok.

Város neve	Lakosok száma (ezer)	Észlelési idő	Egy év alatt 100,000 emberre esik halálozás								egyéb fertőző betegségekben
			összesen	himlőben	kanyaró-ban	skarlatban	croup és diphthe-riában	bélhurut és béllobban	typhusban (hasi és kiüt.)		
Budapest	378	decz. 25.—febr. 11.	3991	161·8	48·1	63·9	132·9	200·3	80·9	—	
Szeged	71	decz. 1.—jan. 31.	3378	—	—	709·6	152·0	177·4	211·2	—	
Szabadka	60	" " "	2830	—	—	—	220·0	20·0	190·0	—	
Debreczen	52	decz. 25.—febr. 11.	2900	—	100·0	71·4	57·1	57·1	100·0	—	
Pozsony	49	" " "	3333	—	—	—	30·3	121·2	—	—	
Kecskemét	46	" " "	3564	—	—	—	48·2	32·4	16·2	—	
Arad	37	" " "	2850	—	—	120·4	60·2	80·3	20·0	—	
Temesvár	37	" " "	3107	—	—	200·5	300·7	280·4	60·1	—	
Nagy-Váradi	31	" " "	3800	95·8	23·9	23·9	167·3	143·4	—	—	
London	3830	decz. 17.—jan. 7. és jan. 15.—febr. 18.	2603	28·9	68·9	43·1	42·9	26·6	31·3	—	
Liverpool	554	decz. 17.—jan. 7. és jan. 15.—febr. 18.	2675	2·5	127·5	82·5	15·0	28·7	57·5	—	
Glasgow	512	decz. 17.—febr. 18.	2495	—	88·7	44·0	93·0	113·4	44·0	—	
Páris	1989	decz. 15.—febr. 16.	3234	42·1	43·2	9·0	153·5	197·7	75·6	—	
Madrid	400	nov. 27.—decz. 18.	4515	433·3	151·6	51·9	73·5	155·7	103·8	—	
Amsterdam	330	decz. 10.—febr. 11.	2394	—	3·5	7·0	56·0	78·7	36·7	—	
Bécs	730	decz. 17.—febr. 18.	3141	99·8	53·1	61·0	114·9	109·3	31·7	—	
München	230	" " "	3403	—	52·7	52·7	162·5	301·0	10·0	—	
Pétervár	680	decz. 10.—febr. 11.	4889	63·6	22·0	104·3	191·6	725·0	309·2	—	
Varsó	380	decz. 3.—febr. 4.	3649	515·4	77·5	142·9	144·4	273·6	88·2	—	
Bukarest	200	decz. 17.—febr. 18.	2842	—	9·7	38·8	51·7	155·2	126·1	—	
Bombay	645	nov. 23.—jan. 24.	3609	1·8	138·4	—	—	207·0	—	154·8 cholera	
Calcutta	430	nov. 13.—jan. 14.	4104	—	—	—	—	—	—	507·9 " "	
New-York	1207	nov. 27.—febr. 4.	3266	47·4	89·2	349·0	307·6	62·4	79·7	34·4 malaria	
Philadelphia	847	" " "	2363	117·4	3·6	42·2	166·9	15·9	77·0	13·4 " "	
Chicago	503	nov. 27.—decz. 31. és jan. 15.—febr. 4.	2624	299·6	19·3	32·3	196·3	43·9	155·0	29·6 " "	
Boston	363	nov. 27.—febr. 4.	2208	7·1	—	7·1	156·2	31·2	52·4	—	
Saint-Louis	350	" " "	1962	8·9	2·9	50·3	102·3	57·8	62·1	72·7 malaria	
Cincinnati	256	nov. 27.—jan. 14.	2033	162·5	—	14·5	40·6	52·2	60·9	2·9 " "	
San-Francisco	234	nov. 27.—febr. 4.	2387	20·0	24·4	20·0	73·2	40·0	55·5	2·2 " "	
New-Orleans	216	" " "	2601	21·5	—	16·7	40·5	190·9	50·1	124·0 " "	
Rio de Janeiro	330	nov. 1.—decz. 31.	2826	83·6	32·7	10·9	29·0	43·6	—	12·7 sárgaláz	

4. A fürdőévad tartama:

5. Az ásványvízi gyógykezelés mellett más gyógy módok is alkalmaztattak-e, és melyek?

6. Hány heveny betegség fordult elő, és milyen? történt-e halálozás, és mi volt oka?

7. Vannak-e a források használatát illető tudományos észrevételei?

Ezen táblázatok és kérdésekre való feleletek a fürdő-igazgatóságok által, a törvényhatóság útján, minden fürdőévad befejeztével a m. k. belügyminiszteriumhoz felterjesztendőek volnának.

— **A közegészségi állapot hazánkban s a külföldön.**

Mint az alább következő táblázatból kitűnik a múlt negyedév óta Budapest halálzási aránya növekedett. Különösen szaporodtak a fertőző betegségek, u. m. a himlő, croup és diphtheritis, kanyaró valamint a hagymáz. Feltűnőbb ezeknél az, hogy a *tüdőlobban* halálozás minő magasra hágott a lefolyt utolsó hónapokban. A következő néhány adat megvilágosítja ezt: *tüdőlobban* meghaltak:

188¹/₂-ben. 188¹/₂-ben.

Deczemberben:	128	128
Januárban:	114	195
Februárban:	113	271
Márcziusban(kéthétalatt):	59	116

Ezen magas halálzási arányokat, bár rendkívül érdekel bennünket, egyelőre nem vagyunk képesek alaposan megmagyarázni.

A magyar városokban a halálozás többnyire növekedett a múlt negyeddel szemközt. Legfeltűnőbb most is a skarlát járvány Szegeden, a mely csak alig észrevehetőleg engedett; a *temesvári* skarlát és croup meg diphtheritis járványok enyhébbek lettek, de azért még mindig felette öldöklők. Sajnos, hogy *semmi hírt sem kaptunk a felől, mit tesz ezen városokban a hatóság e betegségek leküzdése céljából?* A *hagymáz* a magyar városokban mindenütt szaporodott, kivált Szegeden és Szabadkán.

A *külföldön* legfeltűnőbb a *himlőjárvány* Északamerikában. A *cholera* Indiában növekvőben van, a Vöröstenger partjain azonban, a hova az ősz és a tél folyamán a zarándokok által elhurczoltatott, úgylátszik teljesen megszűnt.